

# الفيزياء البشرية

عالم كبير .. تحركه تفاصيل دقيقة .. وقوانين مفقودة  
هل يتخطى العقل البشري عالم الفيزياء بإرادته الحرة ؟



محمد مبروك أبوزيد

## الفيزياء البشرية

عالم كبير.. تحركه تفاصيل دقيقة وقوانين مفقودة ..  
فهل يتخطى العقل البشري عالم الفيزياء بإرادته الحرة؟

الباحث / محمد مبروك محمد أبو زيد

حقوق الطبع والملكية الفكرية محفوظة

رقم الإيداع 2018\13524

ردمك: 978\_977\_6654\_27\_3

## مقدمة

يبدو أن الطريق الأمثل لفهم العالم الواسع من حولنا تبدأ بالبحث في دواخلنا أولاً، برغم أن الأمر برمته يفوق قدراتنا البشرية؛ فهناك شيء آخر في داخلنا أوسع من العالم المحيط بنا ولا يمكننا الوصول إليه ومنعه من التحليق، لكن على الإنسان أن يحاول البحث والفهم بقدر ما يستطيع؛ فليس بإمكانه أن يدرك الكون وهو جزء منه. فعندما سئل الفيزيائي العبقري أينشتاين عن أكثر الألغاز العلمية غموضاً في هذا الكون. فاجأ الجميع بقوله: "إننا نحمله في رؤوسنا طول الوقت، ولولا هذا التنوير الداخلي لكان الكون مجرد كومة من الركام". وعلى الرغم من كل مظاهر التقنية والعلوم التي شملت كل شيء في عصرنا، والذي أصبح التقدميين تحديداً يعيشون فيه باقتناع كامل أن العلم سيتوصل للحقيقة حتماً يوماً ما. ولكن ثمة أمور يبدو أن العلم والتقنية ما زالا عاجزين عن إيجاد تفسير حقيقي ومنطقي لها، على الأقل حتى لحظة كتابة هذه السطور.. وربما في المستقبل القريب نجد إجابات شافية ومريحة للعقل.

إن الدماغ البشري معقد أكثر مما نملك من قدرات إدراكية، حيث يحتوي على خلايا عصبية تقدر بما تحتويه مجرة درب التبانة من نجوم، وهذه الخلايا العصبية ترتبط بوصلات بينية تنتج تشابكات أكثر من عدد المجرات في الكون المعروف، أي أن الدماغ كونه أصغر يوازي الكون الأكبر الذي نحن جزء فيه. وبما أن الدماغ محكوم بالقوى الأساسية مثل القوة الكهرومغناطيسية وفيزيائه العصبية والسيولوجية؛ فعملية التفكير نفسها تخضع في النهاية للفيزياء، لكنها فيزياء سريعة ومعقدة جداً. وربما كانت محاولات استكشاف العقل البشري، وهو الفضاء الداخلي في أنفسنا، تسير خطوة بخطوة بالتوازي مع محاولات استكشاف الفضاء الكوني من حولنا، برغم المسافات الشاسعة فيما بينهما، إلا أن كلا الفضاءين يعتمد البحث فيهما على الملاحظة عن بعد.

وقد كان أينشتاين ثاقباً في نظريته إلى العقل البشري، ولا زال عقله محفوظاً ومحنتاً إلى اليوم رهناً للباحثين والأجيال القادمة، ولا تزال محاولات الغوص في أعماقه وسبر أغواره، تجري الآن على نحو لم يتخيله أحد من قبل على مدار الزمان، فقد اقترب العلماء جداً من المخ وغاصوا في ثناياه، وغرسوا أقطاب أجهزتهم في خلاياه. لكن النظرية الشاملة لعمل المخ لم تتشكل بعد في صورة ذات معنى (1).

فقد يكون بمقدور الإنسان أن يبحث في الطبيعة من حوله، يكتشف أسرارها الغامضة، ويتجول بين وحدات النسيج الكوني الفسيح، بدءاً من المجال الإلكتروني حول نواة الذرة، وحتى السباحة في المجال الفلكي حول الكواكب والنجوم، بخياله تارة، وتارة أخرى بسفن الفضاء ومسبار، لكنه ليس يسيراً بالطبع، عندما يشكل العقل البشري بؤرة البحث، عندما يبحث الإنسان في ذاته ليكتشف كيف يحيا

---

1. لا زال العقل البشري في حاجة ملحة إلى عملية التنظير قبل التجربة، وحيث تستقر النظرية، تبدأ التجربة بالرصد والملاحظة. وعلى هذا الأساس تقوم النظريات الفلكية العملاقة. أو تقوم النظرية ثم تأتي التجربة لإثباتها من خلال عملية رصد وملاحظة لإثبات ميثاقها، مثلما حدث مع ألبرت أينشتاين. حينما وضع نظريته النسبية، وأشار إلى ظاهرة فلكية يمكن رصدها لإثبات نظريته، من خلال حيود أو انحناء الضوء الصادر عن نجم بعيد عند مروره بالقرب من قرص الشمس متأثراً بجاذبيتها. فقامت التجربة فقط على رصد الحركة الفلكية في الفضاء والتعرف عليها دون إمكانية إعادة تجسيدها معملياً. وما أقرب الشبه بين العقل والفضاء بأبعاده المترامية.



وكيف يشعر ويفكر ويتدبر معالم الكون من حوله. فكما يقول ريتشارد فاينمان " أنا كون من الذرات وذرة من الكون ". فمجرد التحليق الفكري في أجواء النفس البشرية غير كاف وحده لكشف هذا الكم الضخم من العمليات العقلية، وغير كاف لسبر أغوارها وكشف مكنونها، وفك شفرات العقل وحل ألغازه، وبخاصة، إذا كانت بؤرة البحث هي الأداة ذاتها. فقد واجه علماء الفيزياء مشكلة لعلاها الأقرب في وجه الشبه، وتتلخص مشكلة الفيزيائيين في قياس خصائص الجسيمات الدقيقة مثل الشحنة والسرعة والكتلة، فقد لاحظوا عند تسليط أجهزة القياس على هذه الجسيمات، فإنها تؤثر على خصائصها، فتأتي النتائج غير دقيقة. وتتلخص إشكالية البحث في العقل؛ أننا لا نستطيع الفصل بين أداة التفكير وموضوعه، فالأداة والموضوع واحد، وهما بالإضافة لذلك أشياء معنوية غير مادية تتمثل في العمليات العقلية، وهذا ما يجعل الأمر أكثر تعقيدا على نحو استثنائي؛ فنحن نستخدم عقولنا في محاولة للبحث فيها، وعلي الباحث أن يجيد اختيار أدوات بحثه وتعيين معطياته بدقة بالغة، وأن يحترف لغة الحوار العقلي قبل أن تنحني أنامله علي القلم لتسجيل نتائجه. ولذلك نجد أن العقل في حاجة إلى نظرية عامة وشاملة تقوم على الملاحظة والرصد والتحليل أولا للتجربة العفوية، ثم تقوم بالملاحظة والرصد مرة أخرى بدور التجربة لاعتماد النتائج. فلا بد أن تهرول عدسة المجهر وراء العقل لرصد حركته الدقيقة بعفويتها وتلقائيتها، دون أن نطلب منه أن يبتسم لحظة للتقاط الصورة؛ فليس ممكنا دراسة العقل في ظروف معملية مدبرة؛ لأن الظروف المعملية في حد ذاتها ظروف استثنائية وخاصة، ولا تمثل العقل في ظروفه الطبيعية التي تتجلى في التجربة العفوية. فالنتائج التي نحصل عليها بوضع الكائن البشري في ظروف معملية مدبرة، هذه النتائج لا تعبر عن العقل البشري إلا في تلك الظروف الاستثنائية، وبالتالي، غير مجد إسقاط نتائجها وتعميمها على العقل في ظروفه الطبيعية.

والعقل البشري، باعتباره الظاهرة الأكثر بروزا في الطبيعة، وهو ناصية هذا الكون ومنوط به كشف كافة الظواهر الكونية من حوله وسبر أغوارها وإزالة الغموض عنها واستغلالها لتسيير حياته على الوجه الأفضل، ظل هو بذاته منذ فجر التاريخ عصي الهضم، غامض ومراوغ على الأفهام. وقد بدأت خطوات البحث في هذا الميدان وثيدة خجولة أحيانا وجريئة أحيانا أخرى. فقد مر علم النفس بفروعه والطب النفسي بمراحل عديدة عبر العصور، بعد أن كان مجالا خصبا لاجتهادات الفلاسفة والحكماء ورجال الدين. لكن اليوم في ظل الثورة العلمية الراهنة، فلا بد من توحيد النظرة إلى الكيان البشري باعتباره كائن فيزيائي لا ينفصل فيه العقل عن الجسد أو الذكاء عن الذاكرة أو الفكر عن الوجدان أو الألم النفسي عن الألم العضوي، وإنما هي منظومة شاملة تجمعها روابط وثيقة الصلة. وإن كانت مجالات العلم قد تفرعت في عصرنا وبدأت تتناول العقل البشري في فروع علمية منفصلة عن بعضها مثل علم النفس المعرفي والطب النفسي وعلم النفس العصبي، ففي واقع الأمر يستحيل الفصل بين هذه الفروع من العلم لأن فصلها هو محض تفتيت لها؛ لأنها جميعا تدور حول نشاطات عضو واحد هو الدماغ. ومن ثم فلا بد من إعادة دمجها لتشكيل النظرية العامة للعقل البشري.

وعندما نتصفح ذاكرة التاريخ، نجد أن الإنسان قد فكر في كل ماله علاقة بحياته سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة. ومن أولى الموضوعات التي شغلت عقله هو البحث في عقله، وهل هو في الرأس أو في الكبد أم في القلب. وقامت حضارات عديدة في أنحاء الأرض مؤيدة أحد هذه الافتراضات الثلاثة كموطن



للفكر والإحساس والشعور. وقد اهتدى المصري القديم إلى أن الرأس هو موطن الفكر والوجدان معا، ومن ثم الحكمة. لذا؛ فقد نحت الفراعنة تمثال أبو الهول على شكل أسد رابض في وضع القوة والاستعداد وبرأس إنسان، بما يثبت إدراكهم كون الجسد هو موطن القوة المادية وإن لم يكن مصدرها، وأن الرأس هو موطن العقل والحكمة. ولذلك فقد برعوا في علاج الكثير من الاضطرابات النفسية مثل القلق والاكتئاب وفقدان الذاكرة، كما ذكرت إحدى البرديات المصرية القديمة التي تعود إلى عام 1500 ق.م. بينما وجد الباحثون في شمال وجنوب أمريكا، وبشكل مكثف في بيرو وبوليفيا وفي إفريقيا وأوروبا، جماجم ترجع إلى هذه الفترة الزمنية، وتظهر عليها آثار النقب، إذ كانت الجماجم تثقب بحسب الاعتقاد السائد آنذاك، من أجل إخراج الأرواح الشريرة التي تسبب التصرفات غير الطبيعية للمريض. وقد ذكرت مراجع هندية يرجع تاريخها إلى 1400 عام قبل الميلاد؛ أن الأمراض العقلية تنتج عن نقص عناصر معينة بالجسم، كما ذكرت وثائق صينية يرجع تاريخها إلى عام 1000 قبل الميلاد؛ حالات خرف، و«جنون»، وصرع. أما النقلة النوعية في تاريخ الطب النفسي، فقد جاءت على يد أبقرط، عام 460 قبل الميلاد، فبعد أن كانت الأمراض تعزى إلى القوى الخارقة، والشيطانية، فسر أبقرط الاكتئاب والجنون، والهستيريا بصورة أكثر موضوعية، وأوضح أن المرض النفسي ما هو إلا خلل وتغيرات جسدية، ولا يحدث بتأثير قوى خارجية. وتجدر الإشارة إلى أنه، وبعد سقوط الإمبراطورية الرومانية الغربية في عام 410م، على يد القوط الغربيين، بقيادة ألياريك الأول انتكست واضمحلت العلوم الطبية في أوروبا، لكن الأطباء المسلمين، نجحوا في حفظ الوثائق القديمة في عهد الإمبراطورية البيزنطية، وفي تلك الآونة عادت أوروبا إلى تفسير المرض النفسي، عن طريق السحر وعلم الشياطين.

أما في العصر الحديث فقد أدى وجود الأشعة المقطعية على المخ عام 1970، إلى تطور معلوماتنا عن المخ بصورة هائلة عما قبل، ثم ساعد الرنين المغناطيسي، الذي استخدم في توضيح التغيرات الباثولوجية في الأنسجة الحية، في تشخيص بعض الأمراض النفسية. فالتقدم الكبير الذي أحرزه طب الأعصاب، وعلم الأدوية النفسية والعصبية، والتصوير العصبي، والاختبارات الجينية، ساهم في فهم تركيب المخ وتغيراته، وأصبح لدينا القدرة على معرفة كيف يعمل المخ، وكيف تعمل أجزاء معينة منه بشكل خاص، ومعرفة طرق تحليل صور المخ، وتطوير قدرة الأطباء على «قراءة المخ»، وتغير خريطته، بسبب المرض النفسي. أما «أرون بيك» أستاذ الطب النفسي في جامعة بنسلفانيا؛ فقد ابتكر الطريقة الأكثر إبداعا في العلاج، وهي ما يعرف بعلاج السلوك المعرفي، الذي يساعد المريض في معرفة طريقة تفكيره، وانفعالاته، ومن ثم تمكينه من التخلص ذاتيا من الأفكار والسلوكيات غير المرغوب فيها.

فكيف يتشكل العقل البشري؟ سؤال، لطالما طرح بصيغة أو بأخرى على مدار عصور طويلة، ولا زال يورق الجميع؛ فغريزة الفضول لدى الإنسان في البحث وراء المجهول لم تنشأ فجأة في عصرنا، بل إنها وجدت في النفس البشرية حينما وجد الإنسان على سطح هذا الكوكب، وتطورت أدواتها بتطور حضارته، وطالما تكثف الفضول، تكشفت الإجابة ولو بعد حين. ولهذا صار السؤال عن العقل البشري في عصرنا محورا فيزيقيا؛ لأن البيولوجيا عموما والعلوم العصبية خصوصا نجحتا في استجلاء الكثير من أسرار الحياة،

وكشف لنا العلم الحديث عن الدماغ والعقل البشري قدرا وفيرا يفوق ما توصلت إليه الحضارات عبر التاريخ السالف لعلم النفس.

فمنذ قديم الأزل، اعتبرت الفيزياء إحدى العلوم الفلسفية، وكذا الطب والكيمياء والفلك، حيث كانت تخضع هذه العلوم في الغالب إلى السحر وتموج في بحر الأسطورة الأدبية، وقامت في أحيان كثيرة على التصوف الأدبي بعيدا عن ضوابط البحث العلمي. فالعقل البشري كان أكثر محاكاة للخيال من الحقيقة؛ ربما لأن الحقائق في أغلبها كانت لا تزال غائبة عن وعيه، ولازال يؤرقه الفضول والبحث عنها في زمن كانت الأسطورة أسهل سبيلا وأكثر إشباعا للعقل، فخلد إليها واستكان لبعض الوقت معتقدا أنها الحقيقة. ومع دوران عجلة التاريخ، أخذت بعض أطراف هذه العلوم تلامس الواقع وتبحث لها عن موطئ قدم؛ كي تثبت وجودها وتحصل على رخصة بقائها في الحياة، إلى أن استطاعت هذه العلوم الانتقال بقواعدها من الفكر الفلسفي إلى حيز التنظير العلمي الذي يعتمد في أساسه على الملاحظة والدليل والبرهان، مما يؤهلها إلى المرحلة الأخيرة من التفكير، وهي البحث والتجربة داخل المعامل والمختبرات، وبالتالي ثباتها كحقيقة واقعية، حتى وإن ظلت جميع الحقائق نسبية. لذا، فلا يمكن النظر إلى ما بذله الأولون من جهد على أنه مجرد غبار نثرته عجلة التاريخ وتلاشت آثاره بعد برهته.

وحقيقة، فإن هذه العلوم لم تنتقل فجأة من الفكر الفلسفي لتدخل مراحل التفكير العلمي من أوسع أبوابه، وإنما انتقلت وتحولت في دواليب بمرور الزمن، تقدم بعضها وتأخر البعض الآخر إلى عصور قريبة. حيث كانت نقطة التحول الكبرى في القرن الخامس عشر الميلادي بنهاية عصور الحضارة الوسطى، عندما تجرأ الألباني "كوبرنيكوس" وهدم معتقدات الكنيسة بنظريته التي أثارت الجدل والجنون في عصرها حول مركزية الشمس للكون، بما يخالف النظرية التقليدية السائدة في ذلك العصر، من كون الأرض هي مركز الكون. ثم تبعه نيوتن بفيزيائه الكلاسيكية الحتمية، ليأتي ألبرت أينشتاين بنظريته التي أقرت بأن النظريتين التقليديتين والحديثتين قائمتان معا في ذات الوقت بطريقة نسبية حسب موقع الراصد.

إن كثيرا من المفكرين وعابرة العالم قدموا للبشرية نظريات وتصورات عديدة تركت آثارها محفورة على الصخور، عبرت عما دار في أذهانهم حول مغزى العقل البشري. ولابد لنا أن نحفظ أماكن هؤلاء مهما كانت محاولاتهم تمخر في بحر الفلسفة وتبتعد عن الحقائق المجردة. فهي وإن كانت كذلك، فقد تطورت على أيديهم أدوات البحث الفكري ومهدت طريقنا في البحث والفهم؛ لأن الفلسفة يأتي دورها قبل التنظير العلمي، فكل جيل يأتي ليقف على أكتاف من سبقوه فيزداد علوا، فعلى الرغم من براعتنا واكتشافاتنا العصرية الحديثة، فقد تمكن أسلافنا عبر آلاف السنين من إرباكنا باختراعاتهم واكتشافاتهم. فهذه المحاولات لم تكن مجرد وجهات نظر عادية، كي تلفها عجلة الزمان وتنشرها غبارا تضيع آثاره في أرجاء الكون الفسيح. إن بعض هذه النظريات كادت توقف سير التاريخ وتبدل اتجاهه وتغير شكل العالم. ولا يخفى أن الإشارة في هذا السياق إلى نظرية أينشتاين النسبية وما صاحبها من تفسيرات فلسفية مختلفة في كافة مجالات الحياة، لم تقف عند حدود الذرة والزمن والمكان والحركة النسبية، بل تخطتها إلى حياة الإنسان وإرادته وحرية أو جبريته في هذا الكون مقارنة بحتمية مسار الإلكترون حول النواة، وكذلك مناظرة الكائن البشري بالكائنات الفيزيائية الأخرى في هذا الكون على طريقة

أينشتين الذي اخترع فكرة النسبية؛ إذ أن ما نراه جبريا في حركته قد يكون حرا من منظوره الذاتي، فالعبرة بموقع الراصد.

ويأتي علم النفس البشرية من أكثر العلوم التي تأخرت عن ركب التحول من الفلسفة إلى التفكير العلمي، بل يكاد يكون العلم الأوحده الذي تأخر إلى عصرنا الراهن، ولم يجرؤ بعد على الانتقال والتحول الكامل من الفلسفة إلى العلوم الطبيعية، فلم يحترف أحد لغته أو يملك ناصيته ولم يعثر أحد على أدوات البحث فيه؛ باعتباره - الإنسان - كيان مادي روحاني تلاحقه ظروف اجتماعية وعواطف وأحاسيس ومشاعر مختلطة تخضع للأهواء والميول والعوامل النفسية الوراثية والبيئية المحيطة به، والتي تشكل قراراته وأفكاره وردود أفعاله وانفعالاته بطريقة آلية وفق مقتضى الحال والاحتمال، وليس منظومة فيزيائية تحكمها قوانين الطبيعة الصارمة.

وحتى في عصرنا الراهن، وبرغم التقدم السريع في تكنولوجيا المايكرو الدقيقة، إلا أن هذا القسم من العلوم الإنسانية ظل على حاله ولم تغادر أطرافه القاعدة الفلسفية لينتقل إلى ميدان العلوم الطبيعية. وإن كان التطور التقني والمعرفي جعلنا نستحي من النظر إلى العقل البشري برؤية نمطية تقليدية تجعل منه عالما روحانيا غيبيا ومنفصل عن أجسادنا وإن كان مرافقا لها في الآن ذاته. ذلك لأننا لازلنا نفتقد الطريقة المثلى للبحث في العقل.

وقد ثار خلاف وجدل كبير بين العلماء والمفكرين حول ما إذا كان هذا النوع من العلوم سيصل يوما ما إلى مرحلة النضج الفكري، وينتقل على طاولة التنظير والتشريح العلمي إلى ميدان العلوم الطبيعية، حيث المصطلحات العلمية والإشارات والرموز الرياضية الثابتة، أم أنه سيظل على حاله هكذا من اختلاف وتعدد في منهجية البحث.

وجاء الخلاف في هذا الميدان على محورين، الأول يؤمن بأن هذا العلم لا محالة سينتقل يوما ما إلى المعامل والمختبرات ويستخدم الرموز الرياضية الثابتة مثل العلوم الطبيعية والفيزياء بقوانينها الرياضية، فإذا كان ثمة علم فهو الفيزياء، وإذا كان العلم فيزياء، فالرياضة قاطرته. وأما المحور الثاني فلا يؤمن بذلك، بل يعتقد أن هذا النوع من العلوم سيظل دوما على حاله، علما هلاميا وروحانيا، معتقدين ومعللين رؤيتهم بأن حياة الإنسان لا يمكن النظر إليها كمنظومة هندسية فيزيائية يمكن ضبطها بالأرقام والرموز، ويرون الإنسان عبارة عن حالة وليست رقم، ظروف اجتماعية وأحاسيس ومشاعر ومزيج من الأفكار والمعاني والمعتقدات التي يؤمن بها، أو تسيطر هي على فكره ونفسه، فتصنع منه إنسانا بما لا يمكن إخضاعه لنظام فيزيائي، وأن محاولة تجريد العقل البشري وإخضاعه لمنظومة قانونية مجردة، إنما تخرجه عن طبيعته البشرية وتجعل من الإنسان مجرد شيء أو نظام يوازي في تكوينه النظام الذري أو الفلكي. ومن هنا، يستدل هذا الفريق على أن حياة الإنسان لا يمكن أن يحكمها قانون موضوعي ثابت ومحدد سلفا.

وفي المقابل، يؤكد الفريق الأول أن هذا النوع من العلوم، لا محالة سينتقل إلى الطريق الصحيح كما العلوم الطبيعية، ليصبح علما ثابتا ودقيقا، مثلما كان حال العلوم الطبيعية في فجر التاريخ. حيث كانت هذه العلوم هي الأخرى بعيدة كل البعد عن الحقيقة، بل كانت مجرد حالة فلسفية من الخيال يتخذ من الأسطورة غطاء له. ولأن الوهم، مهما كان بعيدا عن الحقيقة، فلا بد أنه يحمل ولو جزءا من الحقيقة وإن لم



تكن عارية تماما، فالخيال دائما هو ظل الحقيقة. ومن هذا الخيط الدقيق ستنتقل الواقعية لتحول باقي أركان هذا العلم إلى واقع حقيقي وقابل للتجربة والإثبات. وإن كنا في حقيقة الأمر نرى أن كلا الرأيين يمثلان صورة حية ودرامية لطبيعة العقل المزدوجة بين الفكر والوجدان. فالاتجاه الفكري يتبناه الرأي الأول، والاتجاه الوجداني يتبناه الرأي الثاني، ومن الضروري ضبط مسار البحث بشأن الاتجاه الثاني.

فعندما حاول ألبرت أينشتاين وضع معادلة الحركة لكل شيء في الكون، وعارضه العلماء في إمكانية تحقيق ما ذهب إليه، فقد توجه إليه "نلز بور" بسؤال مفاده: إذا أردت أن تضع معادلة الحركة لكل شيء في الكون، فهل بإمكانك تحديد الوجه الذي سيقف عليه حجر النرد مسبقا قبل رميه؟ حيث كان يرى- نلز بور- أن هناك أشياء في الطبيعة لا يحكمها نظام أو قانون حتمي ثابت ينظم حركتها، مثل الحركة الحرة لحجر النرد، وكذا علم النفس البشرية، وإنما هي حالة من العشوائية أو الحظ والصدفة التي تخضع لفرضية الاحتمالات العشوائية التي لا يمكن حسابها مسبقا، أو أن العشوائية هي نظامها، وتسير حركتها حسب مقتضى الحال والظروف التي تتعرض لها، مثل تصادم ذرات الغاز بشكل عشوائي داخل خزان مغلق، أو أنها لا بد وأن تتمتع بالحرية الكاملة كي تتشكل حركتها وتصرفاتها وفق مقتضيات كل ظرف على حده. ومع هذا كله، فقد أدركه أينشتاين ببديهة حاضرة قائلا: "إن الله عندما خلق الطبيعة لم يكن يلعب النرد، وإنما خلق كل شيء بنظام محكم ودقيق؛ فالعشوائية واللانظام منبعهما جهل الإنسان بحقيقة ذلك النظام، وأن فرضية الاحتمالات المتعددة منبعها نقص المعطيات الدقيقة عن كل احتمال، وطالما ظل العقل البشري طي الغموض والإبهام، فهو في عداد الظواهر العشوائية التي لا يحكمها نظام.

من هنا يصير بإمكاننا القول بأن حياة الإنسان عبارة عن معادلة رياضية تسكن هيكلا فيزيائيا، وأن علم النفس البشرية لا محالة سترك الفلسفة واللانظام؛ كي ينتقل إلى الواقع والنظام والرموز الرياضية للتعبير عنه، وسيحتل مكانه بين علوم الطبيعة، باعتبار الإنسان ما هو إلا كائن فيزيائي يندمج في نسيج الطبيعة. ليكون ذلك هو نقطة التحول الكبرى في تاريخ الحضارة البشرية. ونحن بذلك نقف بثبات في المعسكر الواثق من حتمية التفسير الفيزيائي لانبثاق العقل عن الدماغ البشري، ونؤمن بأن المادة التي تملك وزنا وكتلة (الدماغ)، يمكنها توليد مشاعر وأفكار مجردة لا تشغل حيزا من الفراغ، بما يعني بجلاء أن العقل هو نشاط فيزيائي يقوم به الدماغ البشري.

وإن كانت هناك بعض الاتجاهات ترى أنه، إن كان على علم النفس أن يكون علما صحيحا ومستقلا، فلا يجب أن تتم دراسته ما هو غير ملموس ولا يمكن رؤيته، أو ما كان افتراضيا، كالعقل والذكاء والتفكير والشعور؛ وذلك لأنها مجرد افتراضات لا يمكن إثباتها عمليا. ومن العلماء المؤيدين لهذا الاتجاه، الأمريكي "جون واطسون" الذي قال: "يجب دراسة السلوك الظاهر للإنسان، أي ما هو ملموس ويمكن رؤيته". بالرغم من أن علماء الطبيعة لهم رؤية تختصم مع هذا المنطق تماما؛ إذ يرون أنه من الممكن دراسة ما هو غير ملموس ولا يمكن رؤيته طالما أمكن الاستدلال عليه من خلال رصد الظواهر والآثار الناتجة عنه؛ فالإلكترون الذي يدور حول النواة ما كان ممكنا رؤيته أو تحسسه كسلوك ظاهر للذرة، ومع ذلك فقد خضع للبحث حتى ثبت وجوده ومعرفة خواصه الفيزيائية من خلال دراسة الآثار المترتبة على حركته حول النواة، بعد أن كان في البدء مجرد افتراض نظري. ويرون أن العقل البشري أشبه بالرياح، لا ترى لكنها

تعرف بآثارها. وهذا ما يدفعنا إلى إعادة التساؤل عما إذا كان العقل البشري يعد شيئاً غير ملموس؟ أو ليست له ملامح ظاهرة تميزه؟ أو ليست له آثار يمكن من خلالها الاستدلال عليه لدراسة خصائصه؟ إذ المنطق يقتضي أن كل ما يمكن الاستدلال عليه، يمكن إخضاعه للبحث والدراسة، والعقل البشري كظاهرة طبيعية لها مؤثراتها وآثارها وخصائصها، ومن ثم، فما يمنع الاستدلال عليه، وبالتبعية، ما هو الحائل من دراسته طالما أمكن الاستدلال عليه؟

فالفكر البشري باعتباره أبرز الظواهر العقلية التي يباشرها الدماغ دائماً ما يأتي مراوغاً في بنائه، وربما تغشاه عواطف الإنسان ومشاعره في أحيان كثيرة، فتجعله أكثر غموضاً وأكثر إثارة في الآن ذاته. ونتساءل، ما الذي أعطى الفكر لونا وشكلا معيناً أسبغه على حياتنا، وطبيعة أدت إلى انتماء الإنسان لذاته أكثر من انتمائه للآخرين من حوله أو خضوعه لموازين العدالة الطبيعية، وإيمانه بفكره وتمسكه بمعتقداته وميوله النفسية، أو انقلابه على نفسه وتوقعه في بوتقة العزلة والاغتراب والانكماش النفسي وإدانة الذات؟ كما تتمدد المعادن وتنكمش بالفيزياء لا بالحزن والفرح. ونتساءل مرة أخرى وننتظر تعليقا نسبيا من السيد ألبرت أينشتاين؛ هل ن فكر في أنفسنا بذات النظرة العلمية للطبيعة الفيزيائية حولنا؟ أم أن نظرتنا الداخلية لأنفسنا تظل نسبية حسب موقع الراصد؟

ربما كان هذا ما أضفى على آلية العقل البشري هذه الصورة المعتمدة غير واضحة المعالم على مدار التاريخ البشري بأسره. فهل باستطاعتنا الغوص في ثنايا عقولنا لنذكرها كيف تشعر وتفكر؟ أو لنعود هنا ونتساءل ثانية: كيف للعقل البشري أن يكشف ذاته الغامضة؟ فقد اعتدنا قدرته على كشف الظواهر الكونية الغامضة من حوله تدريجيا، لكن هذه المرة تتركز بؤرة البحث على الذات. فهل بإمكاننا أن نضع منظومة من القوانين الفيزيائية تحكم وتنظم أفكارنا وتتحكم في عواطف ومشاعر البشر وانفعالاتهم؟ هل أن العواطف والمشاعر الإنسانية لها قانون فيزيائي يحكمها وينظم حدوثها وتوقيتها وقوتها ونوعها ولونها في حياة البشر؟ وهل تدخل في عداد الظواهر الفيزيائية القابلة للتحليل والتنظير العلمي، ومن ثم خضوعها للتجارب العلمية؟ أم أنها تسير بطريقة عشوائية وبلا نظام، أو تخضع لظروف الحياة الاجتماعية المتقلبة وفق مقتضى الحال؟ وإن كان الأمر هكذا أو ذاك، فهل بإمكاننا أن نخلق واقعا افتراضيا للعقل البشري؛ كي يساعدنا على كشف واقعه الحقيقي؟ كما تمكن العلماء من خلق واقع افتراضي للإلكترون، ومن ثم إثبات وجوده كحقيقة علمية؟ هل تأتي فكرة الذكاء الاصطناعي ذات جدوى في هذا السياق؟ بالطبع لا يمكن المضاهاة بين المنتج والمنتج.

وببساطة، كيف ينتقل علم النفس من الميدان الفلسفي إلى حقل التنظير ومن ثم البحث العلمي؟ فالعقل البشري ليس فكرة نظرية تتبلور في كونه نشاط فيزيائي يقوم به كيان مادي هو المخ، وإنما هو حالة بيولوجية راقية التعقيد لدرجة تفوق كثيرا مجرد رصد بعض الملاحظات والتجارب العفوية أو الآثار الناتجة عنه، وهذا ما أضنى العلماء بحثا في هذا الميدان، ورغم أننا نعيش في زخم فضائي الاتساع من المعطيات عن الظواهر العقلية الغامضة التي تكررت عبر آلاف السنين، والحقائق التي كشفها العلم عن الدماغ البشري في العقود الأخيرة، لكنها لازالت تفتقد النظرية العامة.

إن التأمل في طبيعة العقل البشري يقودنا بادئ ذي بدء إلى محاولة التحقق من ماهيته والغوص في قراره، ومن ثم نتمكن من حصر ملامحه ومظاهره المحسوسة، أو ملامسة الآثار الناتجة عنه كي نستدل

على طبيعته الفيزيائية. فعلى مدار التاريخ، عاش وما زال يعيش على وجه الأرض أكثر من مليون نوع من الكائنات الحية، وكلها تمارس حياتها ونموها بشكل رتيب، إلا أن واحدا منها فقط هو القادر على التفكير الناضج نسبيا وتسجيل أفكاره، بما يعنى انتقال فكره وتجاربه وخبراته في حياته من جيل لآخر بمرور الزمن، وهذه صفة تميز بها الإنسان على سائر المخلوقات، وهذا لا يجزم بطبيعة الحال أن الإنسان وحده القادر على التفكير أو امتلاك ذاكرة طويلة الأمد، وإنما هو قادر على التفكير بطريقة راقية فقط عن غيره من سائر المخلوقات، أو هكذا نراه مميّزا عن سواه. لكن هذا لا يعني أنه حياته ليست نمطية أو أن خطوات نموه الحضاري عشوائية وبلا نظام. فما نريده الآن، هو وضع العقل في مكانه الصحيح كأحد أنواع الأنشطة الفيزيائية ذات الطابع المركب للمخ.

وهناك اعتقاد سائد، بأن العقل ليس له صفات مادية أو خصائص فيزيائية. كما يعرف قاموس أكسفورد العقل بأنه "الموضوع غير المحسوس للملكات النفسية بوصفها مستقلة عن الجسم". وما يهمنا من هذا التعريف الفلسفي غير الدقيق، هو أن العقل ليس كيانا ماديا، لكنه نشاط فيزيائي يقوم به كيان مادي ملموس هو المخ، فإذا كان الأمر هكذا، فكيف نتناول العقل الحالي شكلا وموضوعا، والذي تجرى عملياته الفكرية والشعورية في عالم عقلي يعتبر منسجما تماما مع العالم المادي لأجسامنا، وكيف إذن سيدخل العقل ثورة على أساس المنهج العلمي؟ وهل سيؤدي هذا الفهم الجديد للعقل إلى ميلاد أساليب فعالة للتحكم في سلوك الإنسان ومشاعره وأفكاره في كل نواحي الحياة، وعملياته الفكرية التي يمكن التحكم فيها بشكل عام أو بشكل تفصيلي عن طريقه هو نفسه أو بواسطة الآخرين؟ وهل يصبح بإمكان الإنسان التحكم في عواطفه ومشاعره وإحساساته، سلوكياته وتصرفاته وانفعالاته وأفكاره، وكذا معامل ذكائه ومستوى نشاطه الذهني؟ هل يصبح الإنسان قادرا على التأثير على عقله والتحكم في عملياته العقلية العليا؟ وهل يبقى هناك شيء في الإنسان غير عملياته العقلية؟

فالعقل يتشكل بمجموعة القوانين الفيزيائية التي يعمل بها المخ، وليس هناك شيء في الكون يمكنه الإفلات من فيزياء الطبيعة أو له الحرية الاختيارية أو إرادة ذاتية تنفصل عن بقية المنظومة الفيزيائية للكون؛ لأن الكيان الوحيد الذي يتمتع بالحرية وله الإرادة الذاتية، وله الانفصال الفيزيائي عن الكون وله المشيئة والكيفية التي لا تحدّها فيزياء هو الإله الواحد الخالق لهذا الكون. أما الإنسان فهو آلة فيزيائية من بين ملايين الأنظمة الفيزيائية التي خلقها الله، وليست له القدرة على الخروج عن مساره ونظامه الفيزيائي المحدد له في تكوين نفسه وشؤون حياته مع الطبيعة. فالإنسان ليس دخيلا على الطبيعة، وإنما هو مجرد كيان فيزيائي — مثل الكيان الذري والفلكي — غاية في التعقيد بمثل المقارنة بين النظام الذري الصغير والنظام الفلكي الكبير، برغم أوجه الشبه المتقاربة. فمنظومة عمل المخ وآلياته معقدة جدا في التفكير والشعور والتذكر والدمج بينها جميعا، فتعقد كل هذه الآليات وتشابكها واتحادها، إضافة إلى نظرة الإنسان النسبية لذاته، كل ذلك يعطى الإنسان الانطباع النهائي بأنه كيان منفرد منفصل عن الطبيعة ومسيطر عليها وذا مشيئة ذاتية لا تخضع لقوانينها. وكل ما في الأمر أنه لا يملك قدرة لإدراك ذاته سوى من منظور نسبي واحد، أو ينقصه قدر من الوعي لذاته ليعرف حقيقتها.

وتلك المنظومة العقلية عبارة عن مجموعة مركبة من العوامل الفيزيائية تتحد فيما بينها لتشارك بصفة رئيسية وبنسب متفاوتة في حدوث الشغل الذهني المبذول في المخ. باعتباره كيان فيزيائي أو عضو



عصبي ذا تركيبة فسيولوجية من نوع خاص، تختلف في بنائها عن باقي أجهزة الجسم وتختلف بدورها عن باقي الأنظمة الكونية وإن انبثقت عنها في الأصل، وذلك لتناسب دورها وطبيعتها عملها. ويتحكم المخ في كافة الأنشطة البشرية والتي تنقسم بطبيعتها إلى شريحتين، الأولى هي شريحة الأنشطة العضوية الخاصة بأجهزة الجسم المختلفة. أما الثانية، فهي شريحة الأنشطة الذهنية، والتي لا يكاد يتعدى مجالها حيز الجماع، مثل عملية التفكير والشعور والإحساس بالذاكرة والتخاطر. وهذه الشريحة من الأنشطة الذهنية أو ما يسمى بالعمليات العقلية العليا، عندما نضعها تحت المجهر، سنرى أنها تتكون من اتحاد وتداخل مجموعة من العوامل التي تساهم في قيام الكيان النهائي لمنظومة العقل البشري، دون انفصال عن باقي الأنشطة العضوية، والتي لا تعدو أن تكون مجرد امتداد وترجمة فورية للنشاط العقلي.

لقد حشدنا جل قدرتنا الذهنية لرسم وبلورة صورة افتراضية للعقل تلامس الواقع وتعاينه، لتوضح لنا ديناميكية العقل، بما يشكل علما جديدا ومستقلا للعقل البشري. وبعد رحلة عناء وجهد مرير في رصد وتحليل وتفسير الظواهر السلوكية والشعورية والفكرية للعقل. وما ينبثق عنه هذا الجهد، هو مفهوم جديد للعقل، شديد الغرابة بالنسبة للمفاهيم الشائعة، يختصم تماما مع النظرية التقليدية للعقل البشري. فهنا يلتقي البحث والنظرية والتجربة في حقول علم النفس والفيزياء الحيوية وقوانين الطبيعة من أجل رسم صورة جديدة وجريئة للعقل، باعتباره عنصرا فيزيقيا في العالم الطبيعي، ويخضع للقوانين العلمية، وقابل للبحث والتجريب، وبالتالي يكون قابلا للفهم والتحكم والتنبؤ. فالعقل ليس ذلك الوجود الغامض المراءو وغير المادي أو الروحاني الغيبي، كما تخيلناه لآلاف السنين، بل هو نشاط يبذله العضو القابع في جماع البشر. وهذا ما تريد العقول المتسائلة معرفته. فنحن الآن، على أعتاب ما يمكن أن يكون الأكثر إثارة والأكثر درامية في تاريخ الثورات الفكرية والعلمية. ثورة فهمنا للجزء الأكثر بروزا في الكون وهو العقل البشري. فكم يكون أسرا، وكم يكون مثيرا، أن تكون هذه النظرية جزءا من التحولات العظيمة لنموذج رؤيتنا للعالم.

## تمهيد

يرى العلماء أن هناك خيوط دقيقة تربط ما بين علم النفس والطب النفسي. فإذا تتبعنا هذه الخيوط ربما تكون العنصر الكاشف لآلية العقل البشري برمته؛ فأذكر ذات يوم سألتني زميلتي: "لماذا أكتب الشعر فقط في أوقات الكرب!" - ساعتها فكرت فيما تحمله هذه العبارة من ملامح نفسية يختص بها الطب النفسي وملامح فكرية يختص بها علم النفس وما بينهما تكمن الملاءمة الوظيفية للعقل، ومن ثم آلية عمله، ولم يكن من السهل التعامل مع العقل البشري باعتباره مادة علمية بحتة؛ إذ أن أدوات البحث لا تزال قاصرة عن إدراك جوانبه، وما تزال المعطيات غامضة، ولم تكن مكونات العقل قد تكشفت بعد في صورتها النهائية، كي تتكشف آلية عملها بالتبعية، وهو ما يعني أن قوانينها لا تزال مفقودة، وكان البحث عن طريقة للبحث في العقل لا يزال جهداً زائداً يتحده العلماء عبر الزمن. إذ طالما عرفت طريقة البحث، وتحدد موضع التساؤل، أصبح بالإمكان الإجابة عليه ولو بعد حين. غير أن البحث في العقل البشري يختلف حتماً عن البحث في كافة جوانب الطبيعة ومحتوياتها؛ فعند البحث في الطبيعة يكون العقل هو أداة البحث وما توافر له من معلومات وحقائق تصقل دائرة الضوء وتزيدها وضوحاً، وأما البحث في العقل فيقابل إشكالية أخرى لا نظير لها؛ إذ أن العقل سيكون بؤرة البحث وأداة البحث في الوقت ذاته مما يجعلنا أمام مهمة استثنائية إن لم يكن مستحيلاً تصوُّرها. وهذا ما يحتم على الباحث أن يحفر طريقه بأزميل من فولاذ.

وحيث تتحدد إشكالية البحث وبؤرته بالمادة الخصبة التي وجد الباحث نفسه مندمجاً ومنغمساً فيها، شغوفاً بتفاصيلها الدقيقة. ومن ثم، يحترف استخدام أدوات بحثه في الاستقصاء والاستعلام والحوار العقلي لتدوير الفكرة أكثر من مرة حتى يصل إلى النتيجة الأكثر إقناعاً، خاصة إذا كانت بؤرة البحث هي ذاتها التجربة الذاتية للباحث أو هي من صنع منه باحثاً. وحيث تدور إشكالية بحثنا في بؤرة تتجمع حولها مجموعة من الظواهر الغامضة وعلامات الاستفهام الأكثر غموضاً حول العقل. وربما كان الأكثر أهمية من البحث ذاته تحديد علامات الاستفهام تلك التي يحاول الإجابة عليها، ثم تحديد المعطيات بدقة. ويصير الأمر أكثر صعوبة إذا كانت علامات الاستفهام ذاتها مبهمّة في ظل معطيات متناثرة ومفتتة ولا يجمعها رابط سوى كونها تدور جميعها حول العقل مشكّلة خوارزميات عقلية مترامية الأطراف. إذ هناك عدة عوامل تتداعى آثارها متكئة على بعضها البعض لتعطي لنا منظومة خوارزمية كثيرة الأبعاد تجعل من الصعب إدراكها ولملمة أطرافها في إصبع واحد، أو حصرها في خوارزمية واحدة واضحة المعالم؛ فالعقل البشري كأي كيان في هذا الكون يعمل وفق آلية محددة، ويتوصل إلى نتائج محسوبة ومحسومة بالآلية عمله، دون أن تكون لنا سلطة تقديرية في تقرير هذه النتائج، أو قدرة على تشغيل عقولنا بمعطيات خارجية عن قوانينها الحتمية. وبالتالي، فالعقل له أسرار أخرى غير التي نعرفها جميعاً، أسرار تجعله متحيز تجاه أهداف بعينها دون أن يكون هناك سبب منطقي ندركه بحاسة الفهم! سواء كانت هذه الأهداف في صالحه أو في هلاكه، فهو يسعى إليها مدفوعاً بفيزيائه الحتمية. وبرغم ذلك، يظل يساورنا التساؤل حول حتمية هذه الفيزياء العقلية ومدى استقلالها أو خضوعها لفيزياء الطبيعة. وهل أن الفيزياء العقلية هذه لها قواعدها المستقلة عن فيزياء الطبيعة؟ أم أنها هي بذاتها فيزياء الطبيعة؟

وبالتالي كان من الطبيعي أن تبدأ خطة البحث اعتماداً على تشخيص العلاقة بين الكائن البشري وباقي الكائنات الفيزيائية لمعرفة سبب الاختلاف إن كان ثمة اختلاف، ومن ثم الوقوف على نظرية الخلق

وكيف تشكل الإنسان من الطبيعة، من التراب والماء والذرات، من الطين، من العلق، من الحمأ المسنون كما قال الله جل وعلا، ثم تشكلت قوانينه الفسيولوجية التي استمدت خيوطها وأسرارها من الطبيعة، وتشكلت قوانينه السيكلولوجية التي كانت لا تزال مفقودة وغائبة عن وعينا، على الأقل حتى لحظة كتابة هذه السطور. وهو ما دفعنا إلى الاعتقاد فيما وراء الطبيعة باعتباره عالم من القوانين المفقودة. بل إن الإنسان عبر العصور لم يعتقد لحظة في وجودها من الأساس طالما ظلت بعيدة عن ناظره، ولم يجروا على التنبؤ بوجودها سوى بعض الفيزيائيين في عصرنا، والذين أصروا على أن هناك قوانين مفقودة تحكمنا من داخل عقولنا، دون أن يدركوا مكنونها بآية حال، هم فقط تمسكوا بوجودها. ونتساءل في معرض البحث عن الروح والوعي والإرادة وما يجعلنا بشر أو ما يميزنا عن نائر الكيانات الطبيعية الأخرى، أو ما معنى أن يكون الإنسان عاقلا؟ وما معنى أن تكون نائر الكيانات غير عاقلة أو ما أدرانا أنها لا تعقل؟ وهل يشترط أن تعمل عقولها كما يعمل العقل البشري، أم أن عقول تلك الكائنات تفكر وتشعر بطريقتها، كما نفكر ونشعر نحن البشري كل بطريقته ومن زاويته الأنانية؟

بعض هذه القوانين المفقودة تدور خيوطها حول عملية نسج الأفكار المشاعر بصفة مستمرة في داخلنا دون أن نشعر بها ودون أن تترك لها أي أثر خارجي؛ ذلك أن هذه القوانين العقلية المفقودة ظلت عصور طويلة تتوارى كاملة خلف ثمارها، حتى ظن الإنسان أن هذه الثمار هي كل ما يتكون منه عقل الكائن البشري.

إن النظرة الدقيقة للكيان البشري تخلق إشكالية عند البحث في العقل بالعقل؛ طالما كانت أداة البحث هي ذاتها بؤرته. والعقل - الأداة - لن يكون حياديا منصفا في نظرته لذاته عندما يكون بؤرة للبحث؛ فربما غالبته الكثير من أشباح الرؤية وظلالها أو غالبه انحناءه العاطفي أو انتماؤه لذاته وكبرياءه، وكل ذلك يشكل زاوية الرؤية الوحيدة أمام الإنسان للعقل متجاهلا باقي الزوايا ومتناسيا ظلالها. فقد عاش الإنسان على سطح الكوكب آلاف السنين يتصور دوران الشمس حوله كمشكاة عالقة في الفضاء، ولم يكن بمقدوره أن يستوعب دورانه هو وكوكبه حول نفسه أمام هذه الشمس؛ ذلك لأن النظرة القريبة لا تشكل سوى رؤية ضيقة قد ترى المفعول فاعلا دون أن تدرك وجود الفاعل الحقيقي، وكذلك النظرة البعيدة وحدها لن تفي بالتفاصيل الدقيقة بآية حال. ولم يتمكن العقل البشري من استيعاب تلك الحقائق إلا بعد محاولته الخروج عن عالمه الصغير ورصد الأجرام السماوية وآلية حركتها الفيزيائية، ليستدل على الحقيقة متفاديا أشباحها وظلالها؛ فالخدع البصرية والفكرية كفيلة بطمس الحقائق لآلاف السنين. والإنسان طالما يقف على سطح هذا الكوكب، فلا يمكن أن يدرك حقيقة كرويته؛ لأن سطح الأرض يبدو منبسطا أمامه بامتداد الأفق، إلا من خلال آليتين؛ الأولى، أن يخرج الإنسان من كوكبه وعالمه الصغير إلى الفضاء فتتكشف الصورة ويتسع مجال رؤيته، فتغدو الحقائق عارية أمامه، ويدرك أن الأرض كروية، صغيرة الحجم وتدور حول شمس هي أكبر حجما في فلك متموج. وأما الثانية، فتقوم على الاستدلال ورصد الدليل الدامغ الذي لا يستطيع العقل إنكاره اعتمادا على نتائج الملاحظة ورسم الخرائط التي تكمل بعضها بعضا لتثبت أن الأرض كروية، فيغدو العقل مكرها على استيعاب الدليل، فالدليل سلطان على العقل. وإن كان من الصعب على الإنسان أن يتعرض لأفكار صادمة، أو على الأقل لا تتسق مع معتقداته الراسخة في ذهنه. ومن الصعب أيضا أن يتوقع الإنسان في بوتقة من الأفكار والتصورات



التقليدية التي رسبها الزمن، في ظل الانفتاح الثقافي والتكنولوجي المعاصر، فقد صار لزاما أن يتحرر الإنسان من زيف الصور الظاهرة للأشياء خطوة بخطوة.

لكننا عندما نضع العقل البشري في بؤرة البحث، فلن يمكننا الخروج منه لرصده برؤية أكثر اتساعا ينكمش فيها العقل أمامنا ليبدو عاريا وتنكشف أبعاده وآلياته. فهذا الفرض غير وارد عمليا؛ لأن أداة البحث هي ذاتها بؤرته ومن الصعب التوائها لرؤية ذاتها، ولابد أن تبقى منها أجزاء غير مرئية لها. وبالتالي، فليس أمامنا سوى الاستدلال على العقل برصد الأدلة وصيدها واحدا تلو الآخر وتحليلها بدقة وحيادية. لكن الإشكالية هنا أن الأدلة ذاتها ليست عارية طول الوقت، فهي تظهر بصفة عرضية استثنائية؛ فيراها العلم وكأنها حالة من الشذوذ في العقل البشري خرجت به عن مساره الطبيعي، أو أنها محض أعراض لأمراض عقلية ونفسية. والحقيقة أنها ليست شذوذا عقليا وليست عرضا لمرض، بل هي نوافذ طبيعية يمكن من خلالها الإطلال على عالم كبير تحركه تفاصيل دقيقة. وعلى فرض كونها ملامح لأمراض واضطرابات نفسية. فهل يمكن تتبعها والوصول إلى جذورها ومعرفة منشأها؟ هذا الهامش البسيط الفاصل ما بين أعراض الاضطرابات النفسية، وديناميكية العقل البشري، لطالما توقفت عنده البشرية آلاف السنين عاجزة عن تجاوزه. ربما لأن نظرة الإنسان قاصرة وغير ثاقبة بما يكفي لتتبع جذور الاضطرابات النفسية وأذئابها حتى بعد زوالها. فهي لا تزول قطعا، ولكن يبقى لها خيوط دخان لا تنتهي ما بقي الإنسان حيا. فهي موجودة وقائمة طول الوقت وتحدث لكافة البشر دون استثناء حتى في ظروفهم الطبيعية المعتادة، لكنها تأتي عابرة متناثرة وغير ملفتة للنظر، أو أن نظره لم يقو بعد على استيعاب الصورة الحقيقية كاملة، وهي فقط تلمع وتبرز في لحظات عابرة عابثة في حياته، وهذا ما يدفع الإنسان إلى اعتبارها مجرد نوبات استثنائية أصابت العقل أو أعراض لأمراض نفسية وعقلية. برغم أن كافة الباحثين المهتمين بالطب النفسي وعلم النفس يقولون بأنه لا يخلو إنسان على وجه الأرض من الاضطرابات النفسية مهما كانت طفيفة، فهل بدراستها والغوص في تفاصيلها الدقيقة ورسم الخيوط الواصلة بينها يمكن التوصل إلى فهم فيزياء العقل البشري وآلية عمله وفك شفرته؟ فبال تأكيد أنها تطرح المزيد والمزيد من التساؤلات كل يوم، وعندما نرى علامات الاستفهام تطرح، فلا يجب أن نكتفي برسم علامات التعجب حولها.. ثم ننسى كل شيء!

وحيث تنهض مبادئ علم النفس البشرية على عدد لا حصر له من التجارب العفوية والملاحظات الدقيقة والمسلمات ونتائج البحث العصبي، برغم أن الكثير من الدراسات الحديثة في هذا الميدان ركزت جهودها على إجلاء الظواهر العقلية من خلال التجربة العملية، ومن ثم لجأت تلك الدراسات إلى إخضاع العقل البشري إلى التجربة في ظروف معملية مدبرة! فلا زال الفجر يتشقق ولم يسطع ضوءه بعد، ولا زالت التجربة على العقل قاصرة عن بلوغ مقاصدها. فقد تناست تلك الدراسات أن الظواهر العقلية بوجه عام لا يمكن إخضاعها للتجربة المعملية حتى الآن، وإنما بالملاحظة والرصد الدقيق للتجربة العفوية الذي يقوم مقام التجربة، ثم اللجوء إلى فرضية الواقع الافتراضي، ثم تكرار الملاحظة للتأكد من صحة التفسير المنطقي. فالعقل البشري غامض ومعقد وكبير جدا لدرجة يصعب معها السيطرة على كافة العوامل التي تشكل قوامه وإخضاعه للتجربة سعيا لإثبات خاصية من خواصه أو اكتشاف مزية من مزاياه؛ لأن عملياته لا تقوم بشكل منفرد وظواهره لا تقع مستقلة عن بعضها، كالذاكرة والتفكير والشعور والتخاطر أو الذكاء والوعي والإرادة. وإنما تتداخل جميعها بأدوار نسبية في كل عملية يقوم بها الدماغ، وتعمل

جميعها في كل لحظة يعيشها الدماغ، وبالتالي ليس ممكنا (في الوقت الراهن) الفصل بين عملياته وإخضاع إحداها للتجربة بمعزل عن باقي العمليات العقلية، وإلا انهدم الكيان العقلي بأكمله. لأن العناصر التي يقوم عليها بنيان العقل تكون لها طبيعة فيزيائية معينة عند خلطها مع العناصر الذهنية الأخرى لتكوين العقل، أما في حالتها المنفردة منفصلة عن باقي عناصر ومكونات العقل ستكون لها طبيعة فيزيائية مختلفة تماما، وبالتالي على الباحث أن يبحث في الذاكرة وحدها إذا تمكن من فصلها عن العقل، وأن يبحث في الشعور وحده إذا تمكن من فصله نهائيا عن الفكر والذاكرة والذكاء. وبالطبع فهذا غير وارد عمليا لأنه بمجرد محاولة فصل أحد العناصر العقلية عن باقي مكونات الدماغ ينهدم الكيان العقلي، كأن تقوم تجربة على دراسة الذاكرة دون حساب مدى تدخل الفكر والشعور والتخاطر ومعامل الذكاء، أو أن تقوم تجربة على قياس الشعور دون اعتبار لتدخل الفكر. إضافة إلى أن كل واحدة من العمليات العقلية تلمع في ظروف "معينة" وفي جو نفسي "معين"، وينسب ومقادير محددة لتدخل باقي العمليات العقلية للقيام بدور معين ومساعد إلى جانب العملية الرئيسية التي يتجلى ضوءها. وهذا ما يدفعنا إلى التأكيد على نظرية الملاحظة والرصد للتجربة العفوية بدلا عن التجربة المعملية المدبرة، وهذا لا يقدرح بأية حال في مدى مصداقية الدليل القائم على الرصد والملاحظة إذا لم تكن التجربة متاحة عمليا؛ فعلم الفلك تقوم في مجملها على الملاحظة والرصد والاستنتاج، دون إمكانية التجربة العملية، أو إعادة تجسيد الفضاء الكوني في ظروف معملية، ومع ذلك أمكن استخدام الفضاء في مجالات الاستثمار البشري سواء في الإعلام والاستعلام أو حتى لمزيد من الاكتشافات الفلكية.

فمثلا ظاهرة الكسوف الكلي للشمس لا تحدث بمجرد مرور القمر أمامها، ولكن لابد من وقوع الأرض على ذات الخط المستقيم بينهما، ولابد من وقوف الراصد على بؤرة معينة من سطح الأرض دون غيرها، وإذا تحرك الراصد أو غير مرصده تحول الكسوف الكلي إلى حلقي أو جزئي أو تتلاشى الظاهرة، وإذا ثبت الراصد في بؤرة واحدة، سيعايش الظاهرة عدة دقائق، تنتقل خلالها من حالة جزئية إلى كلية إلى جزئية مرة أخرى، وإذا تحرك في مسار معين، يصير بإمكانه معايشة الظاهرة وقتا أطول، وإذا تحرك في مسار عكسي، ستتلاشى الظاهرة خلال ثوان قليلة. وإذا تتبعنا مسار الظل الناشئ عن الظاهرة على سطح الأرض سنجد أنه يتحرك في شريط ملتو كالأفعوان يتجول بين دروب الأرض وجبالها ووديانها. والأهم من ذلك، أنه يستحيل توقيف الظاهرة وتثبيتها على وضع معين لدراستها، وإنما الدراسة تكون في أوقات معينة متاحة وبوسائل معينة تنحصر في الرصد والملاحظة، ثم تحليل المعطيات وحصر النتائج، وإعادة التجربة بإعادة الرصد والملاحظة عندما تتكرر الظاهرة. وبالتالي، فإنه من نافلة القول أن نحاول قياس ظاهرة التخاطر العقلي لمجموعة من الطلاب في معمل! لأنها إن حدثت فعلا فلن تقف لحظة تحت المجهر؛ فليس مقبولا أن نفرض على العقل أن يمارس ظاهرة أو خاصية من خواصه في ظروف معملية مغلقة غير ظروفه النفسية الملائمة لحدوث تلك الظاهرة، كما لا يمكن توقيف الشمس على ظاهرة معينة لرصدها في ظروف معملية. ومن العبث العلمي أن نحبس مجموعة من الطلاب في معمل، ثم نأمرهم بأن يتخاطروا! أو يتذكروا! أو يشعروا بالحب أو بالخوف أو بالغضب. إذ أنهم في الأصل لا يملكون سلطة أو سيطرة على العقل ليمارس ظاهرة من ظواهره في ظروف غير التي ينسجها هو، وفي جو نفسي عام يرسم ملامحه هو بنسب

ومقادير دقيقة لتدخل باقي العمليات العقلية الأخرى. إذن فمحاولة توقيف العقل عند ظاهرة معينة لرصدها أمر غير منطقي.

والإشكالية الثانية في دراسة علم النفس أننا حينما ننظر إلى الكيان البشري، لا نراه كوحدة مترابطة البنيان لها بداية يمثلها العقل ونهاية يمثلها الجسد، وما بينهما خيوط نسيج مترابطة وموصولة بإحكام، وإنما ننظر إليه بعين المشاهد الساذج لعمل درامي، لا يرى فيه سوى مشاهد متفرقة، ولا يرى الفكرة العامة، أي لا يرى "السيناريو" أو النظام أو الموضوع والمصنع الدرامي، ولا يرى المخرج الذي يحرك الممثلين كأحجار على رقعة الشطرنج، ويحرك العدسة في اتجاه دون آخر. ولهذا ظلت ميادين الطب الفسيولوجي والسيكولوجي وعلم النفس المعرفي تدرس عبر آلاف السنين بصفة مستقلة باعتبارها ظواهر بشرية متعددة أو حالات مرضية مختلفة ومتناثرة أو عوارض استثنائية تصيب عينة من الأشخاص ولا يجمعها رابط؛ ولهذا غابت عنا النظرية العامة طيلة هذه العصور. لكننا لن نحمل غيرنا تبعات ما لم يدركوه وما لم يكن لهم به علم.

إذ يقول البروفيسور أحمد عكاشة، أستاذ الطب النفسي بجامعة عين شمس " ما زالت الرؤية غير واضحة بالنسبة للأسباب الرئيسية للأمراض العصبية، وما زلنا نفسر الأسباب بنظريات مختلفة، ومدارس متنافرة، لكن البرهان العلمي لأي من هذه النظريات لم يثبت بعد وإن تعددت الأسباب. ويرى أن الأسباب يمكن تلخيصها في نظريتين، الأولى؛ هي النظرية التكوينية التي تعتمد على العوامل الوراثية فسيولوجيا. والثانية؛ هي النظرية البيئية التي تعتمد على دراسة الظروف الاجتماعية المحيطة بالإنسان، مثل نظرية أريك فروم "Eric from" التي تقوم أساسا على أن علم النفس لا معنى له إذا خرج عن الإطار الأنثروبولوجي والفلسفي. وغيره سولفيان الذي تتلخص نظريته في فكرة " التشكل الحضاري " acculturation حيث يرى " أن بناء الشخصية النهائي هو نتاج التفاعل مع الكائنات الإنسانية الأخرى".

لكننا نتصور أن نظرية التكوين الفسيولوجي ترسي دعائمها بقوة إذا ما عدنا إلى العمليات العقلية والاضطرابات العارضة عليها باعتبارها مظهرا من مظاهر النشاط العقلي وليست عوارض استثنائية تخرج به عن مساره الطبيعي. أما فكرة التشكل الحضاري أو التفسير الأنثروبولوجي الفلسفي، ما هي إلا زيف للصورة الظاهرة للعقل والتي تحاكي الطبيعة من حوله.

ولفهم أوسع أفقا، عندما ننظر إلى الأعاصير البحرية أو الموجات البحرية العاتية، سنجدها عبارة عن موجات مائية عالية، نتجت عن اختلاف نقاط الضغط الجوي ودرجات الحرارة بين مناطق مختلفة من سطح الكوكب، فتحركت كتل الهواء من بؤر الضغط المرتفع إلى بؤر الضغط المنخفض، محركة معها سطح المياه بصورة اهتزازية. وبرغم كون حالة الأعاصير أو الموجات البحرية العاتية لا تأتي بصورة اعتيادية على سطح البحر، لكنها تتشكل بديناميكية هي ذاتها التي تشكل موجات البحر العادية، فالأخيرة أيضا يحدثها الهواء المتحرك بين مناطق الضغط المختلفة. وعلى ذلك، ليس صحيحا النظر إلى الأعاصير البحرية والموجات العاتية على أنها حالة مرضية أصابت البحر، حتى ولو لم تكن معتادة بصفة يومية، فهي لم تخرج عن فيزياء الطبيعة، ولم تنحني فيها قوانين البحر المعتادة، بل انبعثت بذات الآلية التي تتحرك بها الموجات القصيرة العادية، وإن كان ظهورها على سطح البحر بهذه الصورة المريعة والمدمرة هو الاستثناء النادر، لكن



هذا لا يعني أن آلية حدوثها وديناميكيته استثناء أيضا؛ فهي تتشكل بذات الآلية التي تتشكل بها موجات البحر بصورة يومية اعتيادية، وكل الفرق بين الحالتين يتلخص في مقدار "التضخم الموجي".

وبالمناظرة، إذا نظرنا إلى الكائن البشري في حال الاضطرابات والتوترات النفسية والعضوية، فمن الملاحظ أن الاضطرابات النفسية لا تسير في خط أفقي مستقيم، بل تسير متموجة متذبذبة، تهدأ تارة وتثور أخرى مثل العواصف، وهي أيضا لا تبدأ فجأة لتتحرك في خط مستقيم، لكنها عادة ما تكون بسيطة وغير ملحوظة ملامحها في بادئ الأمر، ثم تزداد تدريجيا وبصورة متموجة أيضا، حتى إذا ما وصلت ذروتها وصارت مثل العواصف والأعاصير، تعود لتهدأ مثل موجات عادية مرة أخرى، وهكذا. عندما يتوتر العقل وتعلو وتتضخم موجاته، تظهر عليه ملامح الاضطراب، ثم تهدأ موجاته بعد فترة، فتتلاشى ملامح الاضطراب ويعود إلى حالته الاعتيادية ويصبح العقل في مسار شبه مستقيم، لكنه على كل حال، ليس مستقيما بل متموجا بمرونة اعتيادية لا تبرز معها قمم وقيعان موجية، ويصير في حال من التناغم الفكري الشعوري. وعندما يثور العقل مرة أخرى وتتوتر موجاته نتيجة ارتفاع قمم وانخفاض قيعان الموجات عن مسارها الهادئ كالمعتاد، فتظهر على العقل ملامح الاضطراب وكأنها عرض مرضي استثنائي. فالموجات عندما ترتفع قممها وتنخفض قيعانها بدرجة كبيرة، تتمايز تفاصيلها الدقيقة وتتضح معالمها أكثر، وعندما تهدأ الموجات، تتلاشى التفاصيل الدقيقة والتناقضات الحادة وتنطمس الاضطرابات والتقلبات الظاهرية، ويعود العقل إلى مساره الاعتيادي. لكن هذا لا يعني أن الموجات العقلية التي تمثل ديناميكية العقل قد انطمست أو توقفت أو تحولت إلى مسار الخط المستقيم، بل إن توقفها يعني توقف العقل عن الحياة. .

وفي هذا المشهد الدرامي، يمكننا المحاكاة بين فيزياء الطبيعة وفيزياء العقل، ويمكننا دراسة فيزياء العقل وكشف آليته من خلال دراسة ملامح الاضطرابات النفسية، ليس باعتبارها آثار عارضة لأفة أصابت العقل بصورة مؤقتة، بل باعتبارها جهد زائد يبذله المخ بديناميكيته المعتادة أو حالة من التضخم الموجي، تصبح معها ملامح العقل تحت المجهر، فتتضح وتتضخم تفاصيله الدقيقة.

وهذا ما سوغ لنا أن نتخذ الاضطرابات النفسية مدخلا لدراسة علم النفس والطب النفسي والسيولوجي في وعاء واحد لفهم طبيعة العقل البشري، باعتبار تلك الاضطرابات حالة من التضخم في ميكانيزم العقل (الفكر والوجدان) تضعه بملامحه الفكرية والشعورية تحت المجهر دون أن تخرجه عن مساره الطبيعي، على أن تكون تلك الاضطرابات وظيفية وليست عضوية ناتجة عن إصابة؛ ضمانا لسلامة العقل حتى في ظروف توتره، بما يضمن سلامة النتائج عند تعميمها وإسقاطها على الحالة السوية للعقل. وتلك الاضطرابات النفسية إذا ما كانت مصحوبة بنوع من الألم والمعاناة النفسية أو العضوية أو كلاهما معا، يظل فيها العقل محتفظا بتوازنه على مساره الطبيعي وإن تأرجح وظيفيا لبعض الوقت، مستثنين بذلك حالة الاختلال العقلي الخالية من الألم والمعاناة النفسية مثل فقدان الذاكرة المرضي والزهايمر والخرف والشيخوخة والاختلال الناتج عن إصابة، التي يتناولها علم الأمراض العقلية "psychic pathology"؛ فمثل هذه الاضطرابات وظيفية عضوية يختل فيها ميكانيزم العقل، وبالتالي، لم يعد عقلا صحيحا يمكننا دراسته، ولن يمكننا من رصد المسار الصحيح للعقل وتعميمه؛ لأنه قد انحرف بقدر إصابته.

ونحن إذ نسعى جاهدين في تشريح الأنشطة الدماغية والعمليات العقلية سيكولوجيا آمليين أن تنسجم تلك النظرية عند إسقاطها على التشريح الفسيولوجي والسيكولوجي للدماغ في المستقبل. وتتلخص دراستنا هذه في رصد التجربة الذاتية مع التشريح الدقيق لأنشطة العقل البشري وتحليلها وتصنيفها.

فبعدها تمكنت من ملمة شتات فكري، وبجهود مضية استمرت لأكثر من عشرين عاما، تابعت خلالها الظروف والاضطرابات النفسية والتقلبات العقلية، وملاحظتها فكريا ووجدانيا وتوقيتاتها بدقة متناهية، وكذلك آثارها على الحياة العملية والاجتماعية. وقد لاحظت تكرارها بشكل دوري موسمي يتناغم مع الطبيعة، ما لفت انتباهي لتسجيلها بدقة كل عام وفي نفس المواعيد محاولا وضع النظرية العامة للعقل من التحليل المتكرر للمعطيات وإعادة تدويرها وعصر النتائج في كل مرة.

وإن كانت الوسيلة الوحيدة التقليدية للحصول على معطيات حول هذه الاضطرابات النفسية تكمن في القدرة على ملاحظة ومعاينة الظواهر النفسية والجسدية التي تتبدى في العيادة على شكل تجارب عفوية في معايشة المريض لاضطراباته وتوتراته نفسيا وجسديا، والقدرة على لمس مشاعره وتحسس آلامه. وعلى هذا الأساس قامت المدارس النفسية الظاهرية، حتى اعتمد هذا أساسا للتشخيص لدى الكثير من المدارس مثل دليل تشخيص الأمراض العقلية للجمعية الأمريكية للطب النفسي. لكن التجربة الذاتية؛ أن تكون أنت الباحث وبؤرة البحث في الآن ذاته، كفيلة بما يصعب على الطبيب الباحث والمعالج رصده خلال معاينة وفحص مريضه؛ ذلك لأن هذه الطريقة تعتمد أساسا على تقارير الأفراد الذاتية عن أنفسهم، والمريض مهما توطدت ثقته في الطبيب الباحث، فلن يكون حياديا، ولن يدلي بكل ما يدور في نفسه على مدار الساعة لعشرات السنين، من أفكار ومشاعر وتقلبات وآلام نفسية وعضوية متنوعة ومتناغمة أو منسجمة مع بعضها زمنيا. بالإضافة إلى أن قدرة المريض على رصد وفحص أفكاره ومشاعره وتشخيص آلامه لن تكون كافية أو شافية ودقيقة طول الوقت، فتظل معاينة الطبيب الباحث قاصرة على المظاهر الخارجية فقط وما يدلي به المريض عن نفسه، ومن هنا تنكمش المعطيات وتتفتت في صورة مشوهة وغير كاملة.

وإن كان سيجموند فرويد قد جعل الصدمات الانفعالية والجنسية الطفلية محورا لنظريته في التحليل النفسي، رغم صعوبة البحث والاستدلال على معطياته؛ فالطفل بطبيعته ليس التربة الخصبة والمناسبة للبحث في علم النفس، ولا يسمح لأحد بالاقتراب منه ولا يجيد التعبير عن نفسه وأفكاره ومشاعره وآلامه. وتناول فرويد الشخصية المرضية باعتبارها حالة استثنائية خرجت بالعقل عن مساره المعتاد، مما سبب اعوجاجا في نظريته عند محاولة تعميمها وإسقاطها في الواقع على الشخصية الصحيحة. وبالتالي، فلا مفر من اعتماد التجربة الذاتية للباحث محورا لبحثه؛ ورصد الحركة الدقيقة للعقل في ظروفه المتوترة، ومتابعته حتى الخروج تدريجيا من حركته المتوترة الحرجة إلى مسار الحركة الطبيعية واستقراره على الخط السيكولوجي المعتاد؛ حتى نتمكن من وضع النظرية العامة للعقل البشري بما يضمن تحديد مواضع الخلل أو العرض الاستثنائي المؤلم نفسيا أو عضويا على المسار الطبيعي الصحيح للعقل.

وإن كان من الصعب على الإنسان أو أي كائن طبيعي أن يدرك حقيقة خضوعه لنظام فيزيائي، فكيف نتصور أن يرى الإنسان نفسه يتصرف ويتحرك ويفكر ويشعر وفق قوانين تحكم عقله، فهذا وإن

كان حقيقة ، إلا أنه من الصعب إدراكه سوى من خلال رصد الأدلة. والا فما هو الإنسان في هذه اللحظة؟ هل سيكون كيانا مستقلا ومنفصلا عن ذلك الذي يراه يتحرك ويفكر ويتصرف أوتوماتيكيا وفق قانون عقلي! فالإنسان الذي يعيش في مجتمع رجعي تتغلغل فيه الخرافات، من الصعب أن يدرك حقيقة تخلفه ورجعيته إلا عندما يخرج عن هذا المجتمع، بل إن الباحث ذاته إذا دخل مجتمعا مغلقا بهذه الصورة، فمن الصعب أن يتجرد في رصده سلبيات وعيوب هذا المجتمع، وقد يميل إلى التعاطف والتبرير أو التضامن في غالب الأحيان، فكيف للإنسان أن يرى نفسه سلبا وإيجابا بحيادية؟ دون أن يتضامن حتى مع نفسه؟ وكيف للعقل أن يتجرد في نظرتة لذاته دون أن ينحني عاطفيا لذاته؟

فلم يستوعب عقلي في بادئ الأمر ما يحدث داخله وفي نفسي من نسج تلقائي متسلسل لأفكار ذات طبيعة معينة وألوان شعورية مختلفة، وآلام عضوية تتناغم مع ظروف نفسية معينة. ومن خلال الرصد الدقيق للحالات المزاجية والتقلبات الفكرية والشعورية لعينة عشوائية من الأشخاص المحيطين من الزملاء والرفاق، تبين أن العقل هو محصلة نشاط ذهني يقوم به الدماغ البشري، أو ما يعرف اصطلاحا بالعمليات العقلية العليا، وهي محور النشاط الفسيولوجي للدماغ. وهي إذ تشمل كافة الأنشطة الفكرية والألوان الشعورية التي تشكل حياة الإنسان في مجملها، وتنشط حصريا إلى نوعين من النشاط العقلي هما " الفكر والوجدان " . وأما باقي العمليات فهي تنشأ كظواهر فرعية نتيجة معادلات توافقية وتبادلية، يتداخل فيها الفكر والوجدان كعناصر رئيسية مع عوامل أخرى تؤدي إلى اختلاف وتنوع الخصائص النفسية للإنسان بقدر تنوع هذه الظواهر، إلا أن هذا لا يمنع من النظر في إمكانية التعميم؛ فمجرد التشريح البيولوجي الدقيق لجسد إنسان واحد سيكون كافيا بالطبع لمعرفة التكوين البيولوجي لأجساد كافة البشر دون حاجة إلى تشريحها.

وعلى ذلك، سيدور بحثنا في دراسة الدماغ البشري متمركزا حول العمليات العقلية العليا، الفكر والوجدان والذاكرة والتخاطر، ومعامل الذكاء والنشاط الذهني واندماجه في النشاط العضوي الوظيفي، والمجهود والإجهاد العقلي والقدرة الذهنية، والإدراك والوعي والإرادة البشرية. والعمليات العقلية تشمل كافة الأنشطة الذهنية التي يباشرها الدماغ على مدار الساعة لتستمر حياة الإنسان وفق منهج ونظام دقيق، لا ينفصل عن النظام الطبيعي للكون؛ فالإنسان عبارة عن كائن طبيعي فيزيائي يشترك مع ملايين الكيانات الفيزيائية الأخرى التي تشكل النسيج الكوني، فالكائن البشري ليس دخيلا على هذا الكوكب، كما تقول الأسطورة بأن آدم قد طرد من الجنة بفعل حواء أو بوسوسة الشيطان فهبط إلى الأرض الدنيا، وإنما هو خلية حية في نسيج الكون الطبيعي، نشأت وتكونت بعوامل طبيعية، وتخضع لمنظومة الطبيعة، من حيث بداية الخلق أو التكوين، ومن حيث دورة الحياة ونهايتها. فالله عندما خلق الطبيعة، جعلها متناسقة الأفنان، وكل فنن يتكئ على الآخر، بحيث يأتي النظام الفلكي مكتملا للنظام البيئي والحيوي، وكلاهما منشأ نظام ذري دقيق لا يهدأ لحظة تحت المجهر.

وأهم ما يميز هذا الكون، هو الظاهرة الديناميكية فيه، فكل نسيج من أنسجته يستقل بنوع من الحركة والحياة بما يتلاءم وظيفيا مع دوره. وديناميكية الكائن البشري تتمثل في تنوع العمليات العقلية التي يمارسها بصورة متناغمة مع باقي وحدات النسيج الكوني، وهذا ما يفسر العلاقة الأزلية ما بين

حركة النظام الفلكي والنجوم والكواكب وتقلب الحالة النفسية للإنسان على مدار العام. فبلا شك أن هناك أنظمة في العقل تعمل بديناميكية موازية لحركة النظام الفلكي في الطبيعة.

ووفقا للنظرية القائلة بأن الكائن الحي يغير سلوكه بصورة موسمية، فلو نظرنا إلى الكائن البشري على مدار العام سواء كان في حال الاضطرابات النفسية أو في حاله الطبيعية الاعتيادية، سنجد أنه يغير سلوكياته وأفكاره ومشاعره بصورة دورية موسمية أيضا تتناغم مع حركة الطبيعة من حوله، وتتناغم معها مراحل نموه فسيولوجيا وسيكولوجيا.

وتتنوع العمليات العقلية ما بين الفكر والأحاسيس والمشاعر المختلفة التي تجتاح الإنسان من حين لآخر فتشكل ميوله النفسية وأفكاره ومعتقداته ومشاعره وآلامه وشغفه بالحياة أو زهده فيها، أو هي مجموعة من العمليات الذهنية المعقدة التي يستطيع الدماغ البشري إنجازها بشكل متداخل مثل التفكير والإدراك والانتباه والتخيل والتذكر والتخاطر والأحاسيس والمشاعر والانفعالات المختلفة. وهي على ذلك تنحصر في عنصرين أساسيين هما الفكر والوجدان. وامتزاج هذين العنصرين ينتج لنا مزيجا خلاقا ومتنوعا من الأنشطة الذهنية التي تشكل في مجملها العقل البشري.

وحيث يندمج نوعي النشاط الذهني، النشاط الفكري والنشاط الوجداني، إذ يتبادلان الأدوار في نظام أشبه بالضفيرة، فهما يسيران في حركة موجية منتظمة على خط واحد. وهذا الوضع أشبه بالموجات الكهرومغناطيسية التي تكون مزدوجة من تياران من الموجات تسير متعامدة على بعضها، وحينما تكون الموجة الرئيسية في قمتها، تكون الموجة التوافقية في قاعها، ثم تنعكس أوضاعهما تبادليا وبشكل دوري مستمر على خط الصفر.

وعند محاولة التمييز بين جناحي النشاط الذهني، سنجد الفكر عمليا يقوم على نسج الأفكار والمعاني في منظومة عمل المخ، وتشابكها وتسلسلها، بالاعتماد على المعلومات والتجارب والخبرات السابقة خلال مراحل حياته أو التي يتصورها والذكريات التي يخلقها لذاته بصورة فورية وأنية. فالفكر هو الأزميل الذي نحت به الإنسان حضارته عبر العصور، وكشف الكثير من الظواهر الكونية الغامضة، ووضع قوانين الفيزياء، ووضع العديد من النظريات الهندسية، وكشف القواعد الديناميكية للطبيعة من حوله. وهذا ما يميز الفكر عن الجناح الوجداني الآخر للعقل والذي يتمثل في بناء الأحاسيس والمشاعر والانفعالات الوجدانية المختلفة، التي تنتاب الإنسان بصور شتى على مدار الساعة، فتشكل مزاجه العام، سواء كانت هذه الأحاسيس والمشاعر والانفعالات سلبية أو إيجابية، مثل الحب والفرح والسرور أو الغضب والكراهة والنفور أو النشاط والحماس أو الكسل والخمول والإرهاق. فجميعها ذات طبيعة واحدة وإن تعددت ألوانها، تظل محتفظة بخصوصيتها ومختلفة عن عملية التفكير المجرد واتخاذ القرارات وتحليل البيانات والمعلومات بصورة مجردة واقعية تساهم في بناء الحضارات وكشف الظواهر الكونية. فالشعور الوجداني يختلف ويبتعد تماما عن خصمه المادي والواقعي المجرد بذات القدر الذي تختلف به قصائد الشعر ورسائل الغرام عن الحسابات والتقارير أو المعادلات الرياضية والهندسية.

ويأتي الذكاء باعتباره عنصرا مميزا لنشاط الدماغ البشري عن سائر الأدمغة الحية، وهو كمفهوم علمي، نقلته إلينا خطى الحضارة عبر التاريخ البشري، فقد استخدمه علماء وفلاسفة الحضارة المصرية

واليونانية القديمة للتعبير عن كل ما يمكن أن يتميز به المخ البشرى وأنشطته، سواء كانت الأنشطة البدنية مثل الفروسية والمهارات الحرفية وغيرها، أو الأنشطة الذهنية مثل الفطنة والدهاء والقدرة على المناورة والمراوغة أو البريق الذهني كالتوقع والتخاطر والتذكر والاستقراء أو القدرة على الإبداع بأنواعه، سواء كان الإبداع العلمي أو الفلسفي الأدبي والفني. إذن، وفي هذه الحال، فالذكاء عبر التاريخ البشرى كان مفهوما شموليا وعاما، ولا يقتصر في التعبير عن مزية بعينها أو خاصية من خواص العقل البشرى.

ومع تقدم العلوم وزيادة التخصصات في الحضارة العصرية الحديثة، طرأت على مفهوم الذكاء، الكثير من التطورات، كأن يتم الفصل بينه وبين الذاكرة والفكر والعقل والشعور الوجداني، أو أن يتم التمييز بين الدهاء والذكاء الاجتماعي من جانب، ووضع مقاييس مستقلة لكل منهما. وقد استخدمت هذه المقاييس والاختبارات بطريقة علمية في فرنسا لأول مرة في القرن التاسع عشر لاختيار الطلاب المرشحين لدخول المدارس في المراحل الابتدائية. ومهما كانت هذه المقاييس والاختبارات ناجحة، إلا أنها في واقع الأمر لم تدرك ماهية الذكاء أو تحدده كموضوع أو عنصر مؤثر ضمن مجموعة عناصر تعتمد عليها المنظومة العقلية، ولم تفصله أو تميزه عن سائر عناصر المنظومة، أو أنها لم تتمكن من تصنيف أنشطة الدماغ على الوجه الصحيح. ومهما كان خطأها أو انحرافها عن الثوابت الرياضية، إلا أنها حاولت الاقتراب من المعنى الحقيقي للذكاء، ولو لم تكن قادرة على إدراك ماهيته ومغزاه الحقيقي.

ونحن الآن بصدد مفهوم جديد للذكاء، يستقل وينفرد بخاصية مميزة ومحددة من خواص الأنشطة الذهنية في المخ البشرى، إذ يعتمد الذكاء على التشريح السيكلولوجي لأنشطة المخ الفيزيائية، بحيث يمكن التعبير عنه بالرموز والقيم الرياضية الثابتة، فالرقم عنوان الحقيقة. وهذا المفهوم الجديد يعرف الذكاء كعامل مؤثر في أنشطة المخ والمنظومة العقلية، دون أن يكون هو ذاته نوعا من النشاط العقلي، ودون أن تكون له قيمة رياضية ثابتة، وإنما معامل متغير تبعا لنشاط العقل. ويحدد مسؤوليته الكاملة عن نوعية الفكر، والفكر الإبداعي بالاعتماد على مقدار المرونة في تنفيذ عمليات المحاكاة الفكرية والقياس ما بين المعاني والأفكار، فهناك الإبداع العلمي والإبداع الفلسفي الفني والأدبي. ومعامل الذكاء هو المسئول عن كل نوع من أنواع الفكر، أو هو القالب الذي تصب فيه أفكارنا وانفعالاتنا، وكلما تغيرت مقاييس هذا القالب، تغيرت نوعية الفكر بالتبعية.

وإن لم تكن مقاييس واختبارات الذكاء السابقة قادرة على قياس معامل الذكاء في الأنواع الثلاثة من الفكر الإبداعي، فلم تكن قادرة على قياس معامل الذكاء لدى الفنانين والشعراء وغيرها من مجالات الإبداع، ولا نوعية الإبداع أو تصنيفه ما بين فكري أو وجداني. وذلك يرجع إلى عدم القدرة على الفصل الدقيق بين أنشطة الدماغ وتصنيفها وتمييزها عن بعضها، وتحديد نوع معين من الذكاء لكل نشاط عقلي. أي أننا سنتعامل معه كأحد العوامل الفيزيائية محددة القيم وثابتة أو متغيرة مثل كافة الأنظمة الطبيعية. مع ضرورة الفصل بين كل من الذاكرة والذكاء (الدهاء) والذكاء الاجتماعي بغض النظر عن معامل السرعة أو البطء النسبي في أداء العمليات الذهنية، بحيث ينحصر معامل الذكاء في معيار المرونة النسبية في الفكر، لتحديد بذلك قدرة الإنسان في التعامل مع الطبيعة وتكيفه مع محتوياتها ومتغيرات الحياة. ومعامل الدهاء لا يمكن أن يثبت على قيمة محددة، وإنما يتذبذب صعودا وهبوطا مع موجات الفكر المادي المجرد. ومن حيث طبيعة الفكر، فإن الفكر الأدبي يستلزم أعلى مستويات الذكاء، أما

الفكر العلمي فهو لا يتشكل إلا في مستوى ذكاء محدود نسبيا كي يتمكن العقل من رسم الصورة الأقرب إلى الحقيقة. بالإضافة إلى التفرقة بين الذكاء الفكري أو الدهاء والذكاء الاجتماعي أو البريق الذهني الذي يلازم حركة التيار الوجداني.

وأما مفهوم الذاكرة، الذي طالما حير العلماء والمفكرين، وتفردت له دراسات مستقلة، باعتبارها عملية نوعية من أهم صور العمليات العقلية العليا في الدماغ البشري، ويعتمد عليها عدد من العمليات الأخرى والمهارات التي يتميز بها العقل. والمفهوم الكلاسيكي للذاكرة يشير إلى الدوام النسبي لآثار الخبرة التي اجتازها الإنسان في حياته، وقد استخدمه العلماء والفلاسفة القدماء للتعبير عن قدرة الإنسان على تخزين المعلومات والتجارب والخبرات واسترجاعها مرة أخرى وقت الحاجة إليها. وتكاد الذاكرة تكون العنصر الأهم في العقل البشري وأولى دعائمه، بل وأكثرها غموضا، فقد شغلت الفكر البشري على مدار تاريخه، بقدرتها الفائقة على تخزين واسترجاع المعلومات بطريقة انتقائية وبكفاءة عالية حينما تصل إلى حالة التداعي الحرفي كثير من الأحيان. وقد بحثنا مدى إمكانية وجود كيان مادي في الدماغ البشري يمكن تسميته بالذاكرة من عدمه، وانتهينا إلى أن الذاكرة ليست كيانا ماديا يقوم على تخزين المعلومات واستعادتها وقت الحاجة إليها، وإنما هي مجرد خاصية من خواص العقل البشري، ولا تشغل حيزا ماديا في المخ؛ أي أنها مجرد ظاهرة عقلية يباشرها الدماغ. ويتمثل مضمون الذاكرة في قدرة المخ على تخليق المعاني والمشاعر والأفكار بصورة فورية وبصيغة التكرار وهو ما نشعرنا بحالة التذكر، وهي ذات القدرة التي تمكن المخ من استشراف المستقبل بالتخاطر والرؤى والأحلام.

وحيث يتولى النشاط الذهني آلية الدمج بين جميع الخواص والعمليات العقلية، وهو المحور الرئيسي الذي يقوم عليه نشاط الدماغ البشري، ويتحدد بمقدار الشغل الذهني المبذول في المخ نتيجة التفاعلات الكيمووعصبية المكونة له، والذي تكون نتيجته هذا الكم الهائل من الأفكار والمعاني والمشاعر والانفعالات النفسية والبدنية التي تتولد في الدماغ على مدار حياته.

ومعدل النشاط الذهني يتحرك صعودا وهبوطا، ليس فقط مع تبادل نوبات الفكر والوجدان، بل إن فكرة النشاط الذهني تنصب على الملامح الفعلية والظاهرة نتيجة اندماج العمليات العقلية كلها أو بعضها مشكّلة مزاجا نفسيا وجسديا مختلفا ألوانه. وهو محصلة الجهد العصبي الذي يبذله المخ، ويتحدد معدل النشاط الذهني في المخ بمدى ارتفاع القمم الفكرية والوجدانية وعمق القيعان لكل نوبة على حدة، ومدى فاعليتها وتأثيرها أو سيادتها على الأخرى. ونظرا لأن النشاط الذهني هو معدل الشغل المبذول في المخ، فكلما زاد معدل النشاط الذهني في المخ، زادت سرعته وقدرته على توليد الأفكار والمعاني والانفعالات والمشاعر، وكلما قل معدل النشاط الذهني في المخ، قلت معدلات تولد الأفكار والمعاني والانفعالات؛ أي تسود الشخصية حالة من البلادة الشعورية أو الفكرية أو كلاهما معا، هذا بغض النظر عن معامل الذكاء سواء كان مرتفعا أو منخفضا.

وينقسم النشاط الذهني إلى نوعين: الأول؛ نشاط فكري مجرد، والثاني؛ نشاط عاطفي وجداني، ويتبادلان الأدوار مع وحدات الزمن وتيارات الفكر والوجدان في ضفيرة موجية منتظمة وليست متوازية في كافة الأحوال. وتبرز أهم ملامح النشاط الذهني في العلاقة الأزلية بين الحالة النفسية والصحة الجسدية، وكذلك طبيعة الأفكار والسلوكيات والآلام النفسية والعضوية التي يتعرض لها الإنسان خلال مراحل



عمره، وما إذا كانت تلك الآلام نفسية وظيفية أم عضوية حقيقية، باعتبار تلك الأخيرة مجرد رد فعل ظاهري وملموس لمنظومة الضفيرة الموجية باختلاف تشكيلات وألوانها. وحيث تنقسم الأعراض المرضية التي يتحداها الإنسان في حياته إلى ثلاثة أصناف؛ فمنها ما هو نفسي معنوي خالص وغير ملموس (وظيفي)، وإن كانت تنعكس بعض آثاره على الجسد وينسب ضئيلة، ومنها ما هو نفسي جسدي مختلط في علاقة ترابط وتزامن تكاد تتحد ملامحه لدى كافة البشر. ومنها الصنف الثالث، ويتمثل في الآلام البدنية التي يتحملها الجسد على اختلافها وتنوعها. وفي هذا الباب سنحاول الوقوف على طبيعة تلك الأصناف المرضية الثلاثة وردّها إلى أصولها باعتبارها المظاهر الحسية للنشاط العقلي، فالألم الجسدي لا وجود لها إلا إذا تألمت عقولنا.

ويتبلور مفهوم القدرة الذهنية في مدى قدرة الكائن على تغيير موقعه في الحياة، سواء كان التغيير إيجابياً يسعى إلى الرقي الاجتماعي والتطور الحضاري، أو كان التغيير سلبياً ينحدر بالكائن إلى قيعان المجتمعات وتنكمش أفكاره ومشاعره ليتوقع في أضيق الحدود. إذ يشير مفهوم القدرة الذهنية إلى أحد العوامل الأساسية المؤثرة بشكل مباشر في المنظومة العقلية، معتمداً في ذلك على المسار الموجي الذي يأخذه الإنسان وراثياً قبل بدء عملية التخليق الجيني في الأرحام. إذ أن الكائن البشري تسير حياته على وتر موجة ذات ميل وجدانية أو فكرية طويلة الأمد تشمل عمره كاملاً، وقد تكون موجة العمر هذه صاعدة باتجاه القمة، فيسعى الشخص بإرادة ضمنية واعية وغير واعية إلى الرقي الحضاري بمقدار يساوي معدل صعود الموجة، وقد تكون الموجة الكبرى في حالة هبوط من القمة باتجاه القاع، فينحدر الشخص وتنهار مقدراته الاجتماعية والفكرية بوجه عام.

وعلى هذا النحو سنتناول موضوع دراستنا في ثلاثة أقسام؛ يتناول الباب الأول منها نظرية الخلق وعلاقة الإنسان بالطبيعة التي نبت منها، وما إذا كان النظام السيكلولوجي للإنسان جزءاً من الطبيعة يعمل بفيزيائها ويتناغم مع ظواهرها الطبيعية، أم أنه نبت من الأرض واستقل عنها حتى صار نظامه يعمل وراء الطبيعة. ويتناول الباب الثاني طبيعة العمليات العقلية الرئيسية التي يباشرها الدماغ مثل الفكر والوجدان واندماجهما في ضفيرة واحدة. وما يتفرع عنه من عمليات عقلية مكملّة مثل الإدراك الذهني والذاكرة بقسميها التذكر والتخاطر باعتبارها محض حالة من حالات الإدراك العقلي، حيث يتضمن المفهوم التقليدي للذاكرة عملية استرجاع الخبرة السابقة وآثار الماضي فقط، بينما نرى في هذا الفصل أن الذاكرة تتضمن مفهوم عمليتي التذكر باجتراح خبرات وآثار الماضي سواء بسواء مع ظاهرة التخاطر باستطلاع لمحات من مستقبل حياتنا. هذا بالنظر إلى الذاكرة باعتبارها ظاهرة فرعية مترتبة على الظواهر الرئيسية التي يباشرها الدماغ وهي تضافر الفكر مع الوجدان، وفي الفصل الأخير من هذا الباب نتناول معامل الذكاء وأثره على العمليات ونتائجها، باعتباره عنصراً فيزيقياً يؤثر على أداء العمليات العقلية وشكلها النهائي والتفرقة بين نوعي الإبداع العلمي والأدبي على أساس تدخل معامل الذكاء فيها، هذا على أساس التفرقة التقليدية بين الذكاء الفكري والذكاء الاجتماعي.

فيما يتناول الباب الثالث الظواهر العقلية المترتبة على العمليات العقلية الرئيسية مثل حالة التوازن بين الفكر والوجدان إن تحققت كاملة، وكذلك نتناول في الفصل الثاني الإدراك الحسي كمقابل للإدراك الذهني باعتبار كل منهما ظاهرتان متوازيتان يستقيان أوامر التشغيل من ذات المصدر العقلي، وإن كان

كل منهما يعمل على تنفيذ أوامره بطريقته، فيختلف الإدراك الذهني للمعلومة والفكرة عن الإدراك الحسي للشعور الذي يتجسد في مظاهر مادية جسدية وملموسة كالأعراض والآلام الجسدية بمختلف ألوانها. وفي الفصل الرابع نتناول القدرة العقلية والنتاج النهائي لتلك العمليات العقلية والظواهر الفرعية المتعلقة بها.

وفي ثانيا هذه الدراسة، سنتناول مضمون الإرادة الحرة للإنسان ومدى قدرته على السيطرة على أفكاره ومشاعره وانفعالاته، وإن كانت الإرادة البشرية تتمثل في القوة الدافعة للإنسان لفعل شيء ما أو اتخاذ سلوك ما أو قرار ما. فهل تتشكل أفكاره وقراراته وفق مقتضى الحال وظروف كل موقف على حده متأثرة بالظروف والملازمات الاجتماعية والبيئية والعوامل النفسية التي يحى فيها الإنسان؟ أم أنها تتشكل وفق نظام فيزيائي ثابت؟ وبصيغة أخرى؛ هل الكائن البشري كائن فيزيائي يتماشى مع النظرية الفسيولوجية؟ أم أنه كائن اجتماعي تفسره نظرية التشكل الحضاري؟ وإذا كان الأمر هكذا أو ذاك، فماذا يعني الوعي وما دوره في تشكيل عقولنا وأفكارنا وفلتر مشاعرنا؟

فالأفكار التي تنسجها أدمغتنا لا تتشكل وفق طلباتنا ورغباتنا الناشئة عن محيطنا الاجتماعي، وإنما تتشكل في أعماق العقل وفق مسارات النظام الموجي وتفاعلاته، ونحن لا نملك سيطرة على أفكارنا ومشاعرنا بغير نظامنا الموجي المزدوج، ومجرد رؤيتنا الواعية لهذه الأفكار لا تنهض دليلا على قدرتنا على السيطرة عليها وتشكيلها وفق معطيات خارجية. فإرادة الإنسان ليست حرة آنية واختيارية، وإنما قهرية وجبرية، أي تتشكل وفق نظام فيزيائي معد سلفا. فالإنسان عبارة عن كيان مادي تخضع آلية عمله لنظام فيزيائي تنظمه قوانين رياضية، تحكم أفكاره ومشاعره وسلوكياته وتنظم أهواءه وميوله ورغباته النفسية باعتبارها عنصرا فيزيائيا يخضع لفيزياء الطبيعة. وبرغم ذلك سيبقى الإنسان يحيا على وهم الإرادة الحرة، متجاهلا خضوعه التام لإرادة غير واعية تنشأ داخله فتشكل فكره ومشاعره وفق نظامه الموجي المزدوج. ذلك لأنه مع تعقد الأنظمة الكونية تنشأ صور زائفة أو ظلال للحقائق والظواهر، فتحجب رؤية الأصل.

ويكاد الأمر يكون واضحا وغامضا في الوقت ذاته عند البحث حول الوعي والإرادة البشرية؛ فمثلا، بإمكاننا التمييز بين نوعين من الشخصيات، الشخصية الإيجابية القيادية والرائدة دائما والتي يتوافر لديها عنصر القصدية في الفكر والسلوك والتصرف الاختياري وفق مقتضى الحال، والشخصية السلبية التبعية دائما في الفكر والسلوك والتي لا تتصرف بطريقة قصدية اختيارية، وإنما تقف دائما في خانة المفعول به. والإنسان قد يسعى تارة إلى حظ وافر بقصد وبدون قصد منه، وتارة يسعى إلى حظ سيء بدون قصد منه. فالإنسان ليس فاعلا طول الوقت مخطئا ومدبرا لإشباع حاجاته وتلبية رغباته، بل هو أحيانا كثيرة ما يكون مفعولا به وإرادته أيضا. فقد يكون ذا إرادة وعزيمة على النجاح والإبداع، وقد يكون مسلوب الإرادة في أوقات أخرى يسعى لأن يكون ضحية مجتمعه، وحتى في أوقات الإرادة والعزيمة، فإن أفكاره وتصرفاته لا تخلو من العفوية السابقة لإرادته. وهذا هو ما يشكل جوهر الإرادة بمفهومه المثير للجدل، خاصة في العقود المتأخرة.

ناهيك عن الأبحاث التي أجريت في سبيل التحكم في العقل البشري، في محاولة لسلب الإنسان سلطته على أفكاره ومعتقداته وانتماءاته، والتي بدأ ظهورها إبان الحرب الباردة، حيث الصراع بين القوى العظمى

للحصول على المعلومات، وما تبعها من ظهور أبحاث غريبة وسريّة في محاولة للتحكم أو التلاعب بالدمغ البشري والسيطرة عليه ومحو أفكاره ومعتقداته وزرع أفكار أخرى، وبرمجته وفق أهداف محددة، ومن ثم استخدامه في عمليات الاستعلام الأمني أو تنفيذ مخططات ذات طابع سري، ذلك من خلال السيطرة على عقل الإنسان وتشكيل فكره دون وعي منه. فما يؤرق العقول الحائرة لفك طلاسمه هو عنصر "الإرادة البشرية"، وما إذا كانت السيطرة على عقل إنسان دون وعيه أو محاولة تغييره مجدية، أو كيف يمكن تحصينه والارتقاء به وتنمية مهاراته سواء بإرادته أو بالتأثير عليه.

والإجابة على هذا التساؤل تعود بنا إلى فرضية جدلية تدور حول إرادة الإنسان وما إذا كانت حرة اختيارية أم قهرية وجبرية مثل حركة القطار المحدد مسار حركته سلفاً على قضبان ثابتة، أم أنه يشبه السيارة حرة الحركة على مسار ثابت أفقياً، أم أنه أقرب الشبه إلى الطائرة التي تتحرك صعوداً وهبوطاً، يميناً ويساراً، وفق مقتضيات كل ظرف أني، وبصورة فورية وبحرية كاملة؟ أم أن الإنسان بنظامه العقلي الفيزيقي هو نموذج طبيعي ثانٍ للإلكترون المقيد بحدود مساره، برغم شعوره بحرية الحركة والدوران حول النواة؟

وعلى الرغم من البداية الصادمة للوهلة الأولى، إلا أن الأمر قد يكون منطقياً جداً عندما يبرز البحث نتائج مثيرة أخرى. فالعقل باعتباره منظومة من أعقد الظواهر الطبيعية في هذا الكون سيظل هدفاً لجولات الاستكشاف العلمي، طالما بقيت غريزة الفضول لدى الإنسان في البحث وراء كل ما هو مجهول في هذا الكون، وسيبقى العقل محتفظاً بوقاره ومهابته ليبهر العالم بأسراره التي لن تنتهي.

## الباب الأول

### الإنسان والطبيعة .

## مدخل

لقد انشغل الإنسان منذ فجر التاريخ بالبحث في نفسه وفي الطبيعة من حوله، ذلك أن الكائن يتأمل ذاته بقدر ما يتأمل الطبيعة المحيطة به، فهو جزء منها، وقد حاول الإنسان التقرب إلى كل ما شعر بعلاقة معه أو ما يربطه بالطبيعة وظواهرها، ولم يشعر لحظة أنه منفصل عنها؛ فالحبل موصول بين التكوين الفسيولوجي للإنسان والتكوين الفسيولوجي للطبيعة، ومن ثم، فهناك تواصل وتناغم بين النظام السيكلولوجي للإنسان والناموس الكوني الطبيعي من الأرض إلى السماء؛ ذلك أن النشاط السيكلولوجي للكائن ما هو إلا نتاج حركة وحياة ينبض بها النظام الفسيولوجي. وربما لم تظهر تلك الروابط سوى في بعض المؤثرات الفلكية وأثرها على التغيرات المناخية وتأثيرها الفسيولوجي على الإنسان (باعتباره في الأصل توليفة من الذرات والعناصر الطبيعية التي يمكنها الاستجابة لمؤثرات النظام الطبيعي). لكن حتى يومنا هذا، لم يتمكن الإنسان ببحثه من التوصل إلى طبيعة تلك العلاقات والروابط الموصولة بين نفسه وفيزياء الكون من حوله، وربما لجأ الإنسان في بعض الأزمان إلى تقديس الطبيعة متمسكا بموجوداتها متوهما أنها الآلهة التي خلقتها ولا زالت ترضعه وتغذيه وتهديه إلى سواء السبيل، إعلانا منه بخضوعه لها، أو كمحاولة دءوبة منه لتغذية حبله السري الذي يربطه بالطبيعة. ذلك لأن الإنسان كلما توطدت صلته بربه اتسع رزقه، وكلما توترت تلك العلاقة ضاق الرزق، ولذلك فإننا عندما نبحث في تاريخ الأمم والشعوب حتما سنجد لها معتقدات دينية وإن اختلفت مبرراتها إلا أنه لا يخلو تاريخ شعب من الشعوب من ثقافة دينية حتى وإن قامت على الميثولوجيا. حتى أن الألباني كوبرنيكوس عندما طرح رؤيته الجديدة للنظام الفلكي الذي نحن جزء منه، وغير منظوره للاعتقاد القائم على مركزية الأرض للكون ليصبح مركزية الشمس للكون أو على الأقل للمجموعة الشمسية، صوّر هذه المنظومة بالشمس التي تقف محورية وتدور حولها الكواكب السيارة، كما الأم الرءوم تحتضن أولادها وترضعهم النور والحياة، ولهذا يطوفون حولها باستمرار. هذا التصوّر النظري ساعد في تقبل الفكرة القائلة بمركزية الشمس للكون؛ إذ أن الفكرة القائلة بأن الكون كائن حي مثلنا يتشكل من أعضاء وأنسجة حية متصلة في الجسد ككل، ويمارس عملياته الحيوية باستمرار، كانت لا تزال تداعب خيال الإنسان بالفطرة. وبرغم كونها خاطرة من الخيال الأدبي، إلا أن الخيال هو ظل الحقيقة ولا بد أنه يحمل منها ولو بعض من ملامحها.

وعندما نتأمل في طبيعة العقل البشري، فلا بد أن نكون على وعي تام مسبقا، بأن طبيعة الإنسان من طبيعة الإلكترون في الحركة والدوران حول النواة، وأن النظام الفيزيائي الذي يحكم الذرة وينظم سلوكياتها وتصرفاتها من خلال النواة، وكذا طريقة تعاملها مع إلكتروناتها وبروتوناتها وعلاقتها بالذرات المثيلة، ولغتها في التعامل مع سائر الذرات والعناصر التي تشكل وحدة البناء الأولى لهذا الكون، كما تتعامل الشمس مع مجموعتها الكوكبية التي تطوف حولها وعلاقتها بالفضاء، هذا النظام لا ينفصل عن النظام الفيزيائي الذي يسيّر حياة الإنسان ويتحكم في سلوكياته وتصرفاته وعلاقاته بالكائنات الإنسانية الأخرى أو غير الإنسانية، وطريقته في التعامل مع باقي محتويات الكون المحيط به من السماء إلى الأرض؛ فالإنسان وكافة الكائنات الأخرى، ما هي إلا وحدات من النسيج الفيزيائي لهذا الكون. ولا شيء يبقى ساكنا، كل يتحرك ويمارس الحياة على طريقته، يمارس دورة حياته وفق نظامه دون أن يتصادم

بأنظمة أخرى، وليس هناك نظام يتحكم في الآخر، لكن الله خلق هذه الأنظمة لتعمل في تناسق وتناغم، ورفع بعضها فوق بعض درجات، بعضها بسيط في تكوينه مثل الذرات المنفردة، وبعضها أعقد نسبيا مثل الجزيئات، يليها العناصر والمركبات، ثم السبائك والمحاليل المختلفة، وننتقل تدريجيا من المواد الجامدة إلى المواد شبه الحية، مثل الأنواع البدائية والفيروسات ثم البكتيريا ووحيدات الخلايا والطفيليات والديدان والحشرات، صعودا تدريجيا إلى كائنات أعقد في تكوينها وعلى قممتها يتربع الكائن البشري، وكل له نظامه في ممارسة حياته، كل يفكر ويعقل حياته بطريقته ويتصرف وفق إمكانياته، بل إن كل كائن في هذا الكون له قسطه من الوعي بذاته ومحيطه البيئي، ويبقى الجميع في نظام. فلا شيء يتصرف عشوائيا ولا شيء يمكنه الإفلات من فيزياء الطبيعة وقوانينها التي رسمها الخالق.

إن دراسة النفس البشرية لا ينبغي بأيّة حال أن تجري بعيدا عن الله، وهو الخطأ الذي تقع فيه الدراسات النفسية الغربية<sup>(1)</sup>، ويرجع سبب ذلك أن الديانة الوثنية - الهيلينية - أو "اليونانية القديمة" التي يقدها الغرب أو لا زالت مترسبة في خلفيته الإثنية، كانت تصور دائما أن هناك حربا بين الإنسان والإله، ويكفيها من ذلك الإشارة إلى أسطورة "زيوس" الذي عاقب "بروميثيوس" عندما أظهر تعاطفه مع البشر وقرر أن يسرق لهم النار المقدسة من السماء. وغيرها من القصص التي تمتلئ بها تلك الديانة. بعدها أتت العصبية الكنسية قديما في الغرب الأوروبي، لتهدد الناس في أمنهم وتفرض عليهم الطاعة العمياء لرجال الدين وترفض أي اكتشاف علمي جديد بحجة أنه ضد كلمة السماء! وتقتل كل عالم وتحرقه بتهمة الكفر والبعد عن الدين. ثم في العصر الحالي عادت الأمور إلى مسارها القديم وانحسر دور الكنيسة في حياة المواطن الغربي

1. قامت نظرية سيجموند فرويد على عدة افتراضات خيالية؛ ولهذا ظلت عالقة في الخيال ولم تلامس الواقع بأيّة حال، وكل ما جاءت به هو أنها جذبت انتباه الباحثين للتفكير في العناوين العريضة التي وضعها فرويد رؤسا لموضوعاته، فذهب بعضهم إلى التبرك به ومحاولة الدفاع عن نظريته دون أساس علمي سوى ما طرحه فرويد نفسه، فالغالبية تحاول إثبات أن ما تعرفه هو الحقيقة، في ظل عجزهم عن البحث عن الحقيقة، وذهب آخرون بعيدا في محاولة للتبرك بإثبات العكس، وبقي الباحثون عن الحقيقة حائرون. ومن بين الأطروحات التي أيدها فرويد؛ هي أن فكرة التدين والعبودية هي محض خيال ووهم يصنعه الإنسان لنفسه في محاولة لإحلال فكرة الإله المعبود مكان الأب، فقد كان نهج فرويد رصد بعض الظواهر والتعامل معها باعتبارها قرائن سببية مترابطة، ورغم افتقارها دليل الاقتراح بالكلية. فقد كان فرويد يرى أن الطفل يولد ولا يعرف ربا في الحياة سوى والده. فالأب بالنسبة للطفل عند فرويد هو الرب والعائل والرازق وهو الجدير بكل التبجيل والتقدير. وعندما يكبر الطفل ويتحلل من السلطة الأبوية، يسعى لا شعوريا إلى تخليق البديل عن الأب في أعماقه النفسية، فيصنع من وحي خياله إله يعبد كما يراه هو، مسلما أو مسيحيا أو يهوديا أو بوذيا . . إلخ. وكما يوحي له خياله، سواء بالخوف أو بالحب أو بالتوقير والتعظيم والتبجيل. لكن فرويد شطح بعيدا جدا في رواياته وأوهامه، ورسم مسرحه الفني بعيدا عن المنهج العلمي تماما؛ لأنه كان يجب عليه أن يضع حول كل افتراض سلسلة من علامات الاستفهام تكون كفيلة بفلتر هذا الافتراض لابتداء أساس علمي عليه. لكنه مع ذلك طرح افتراضاته كحالات فردية افتراضية لا يمكن تعميمها ولا حتى التحقق منها على مستوى الفرد الواحد الذي اتخذه فرويد محورا لدراساته مما أصابها بالاعوجاج والشلل. فعندما نتساءل؛ هل أن فكرة العبودية والتدين هي محض وهم خلقه الإنسان في خياله عوضا له عن الأب؛ فلماذا إذا فكر هذا الطفل في الاستقلال عن الأب طالما ظل في حاجة لا شعورية دفينّة له؛ فإذا كان الإنسان في حاجة ماسة طول الوقت لأب يعبد ويقدسه، فلماذا يترك الأب الواقعي ويلجأ إلى أب إله وهمي في خياله؛ ولماذا يقرن عقوق الوالدين بالإلحاد ويقرن بر الوالدين بالإيمان في غالبية الأحيان إذا كانت فكرة الإله هي مجرد بديل خيالي للأب؛ فالإنسان لا يصنع من خياله مجدا إلا إذا افتقده في واقعه. ثم نتساءل بماذا فسر حال الطفل اليتيم بلا أب وبلا رقيب لا واقعي ولا وهمي؛ وبماذا فسر تحول الطفل الأكثر عقوقا لوالده إلى الراهب الأكثر تضرعا لخالقه؛ وبماذا فسر الإلحاد رغم بر الوالدين أو حتى عقوق الوالدين إذا اعتبر أحدهما بديلا عن الآخر؛ وبماذا فسر التحولات النفسية الرهيبة من العصيان والفجور إلى الهداية والرشاد . . بالطبع لم يكن فرويد لديه أي فكرة عن الإيمان والعقيدة الدينية، ولهذا حاول تفسيرها بالوهم ووصف العقيدة الدينية بأنها محض خيال. وهذا ما يعني أن تحليل فرويد لظاهرة الإيمان جاءت منفصلة ومستقلة عن التحليل العملي للنفس البشرية؛ إذ يقتضي التحليل الصحيح وضع نظرية قادرة على تفسير كافة الظواهر المتعلقة بها بذات المنطق، لا تفسير كل ظاهرة بنظرية مستقلة بذاتها لأن الكائن البشري ليس نظريات متعددة وإنما هو كيان واحد يقوم على منظومة عقلية متناسقة الأفنان تفسرها نظرية واحدة عامة.



وانتشر الإلحاد بكثافة<sup>(1)</sup>. وبالتالي لا زال هناك أثرا لتلك العوامل في علاقة الإنسان مع الله كما يقول الدكتور محمد قطب: هذه العوامل مجتمعة أوجدت في الفكر الغربي – ورسبت في اللاوعي كذلك – نفورا من الدين ونفورا من الله – سبحانه – ورغبة محمومة في البعد عن الله في كل مجال يتعلق بشئون الإنسان ... ومن ثم لم تدرس النفس الإنسانية قط موصولة بالله خالقها!

وذلك الإهمال المتعمد لدراسة النفس الإنسانية بمعزل عن الله أدي لجملة من الأخطاء، لأنك ببساطة قبل أن تبدأ دراسة النفس الإنسانية يجب أن تجد جوابا حاسما لتلك الأسئلة الثلاثة: من خلقها؟ ومما خلقت؟ ولماذا خلقت؟ كي تعرف كيف خلقت.

ولقد أولى القرآن الكريم اهتماما كبيرا بقضية الخلق وعلاقة الإنسان بالطبيعة والمادة الأولية التي نشأ منها في كثير من آياته، وربط الله خلق الإنسان بخلق السماوات والأرض والطبيعة. فقال تعالى "قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق"<sup>2</sup>. ثم انتقل النص القرآني في مراحل الخلق ليقول "هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها"<sup>(3)</sup>، ثم يقول "(ومن آياته أن خلقكم من تراب ثم إذا أنتم بشر تنمشون)<sup>4</sup>. وقال أيضا "ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين"<sup>(5)</sup>. ثم قال "وجعلنا من الماء كل شيء حي"<sup>(6)</sup>. فهكذا أوضح الخالق جل وعلا المكونات الأولية التي خلق منها الكائن الحي والتي تنحصر في الماء والتراب أي المادة<sup>(7)</sup>.

ثم انتقل بعد ذلك إلى نظرية الخلق فقال تعالى "سبحان الذي خلق الأزواج كلها مما تنبت الأرض ومن أنفسهم ومما لا يعلمون"<sup>(8)</sup>. ونلاحظ أن النظم القرآني البليغ قد استخدم عبارتي "الأزواج كلها" و"عبارة" مما تنبت الأرض" مما يدل بوضوح على أن خلق الإنسان جاء ضمن نسيج النظام الحيوي على سطح هذا الكوكب، والذي جاء بدوره من نسيج الأرض ومحتوياتها الطبيعية. وبالطريقة ذاتها التي انبثقت بها كافة المخلوقات الحية في هذه الطبيعة. ثم يعود القرآن لصياغة ذات النظرية بذات الألفاظ مع التأكيد اللفظي

1- هذا السيناريو الذي بدأ من انتشار الإلحاد القائم على فكرة الصراع التاريخي بين الإنسان والإله ، ثم تحولها إلى السيطرة العمياء للكنيسة على حياة المواطن الغربي في العصور والوسطى، ثم عودة إلى انحسار دور الكنيسة في حياته وانتشار الإلحاد مرة أخرى في عصرنا الحالي، ثم في العصور القادمة تدور العجلة مرة أخرى وتتناشى فكرة الإلحاد ويعدو وضع السيطرة والهيمنة للكنيسة مرة أخرى وهكذا كل حقبة من التاريخ. هذا السيناريو التبادلي يخضع لمسار العقل البشري الذي نتولى شرحه تفصيلا في الأبواب القادمة؛ إذ أن لا الإيمان فكرة ملازمة للتيار الوجداني في العقل والإلحاد فكرة ملازمة للتيار الفكري في العقل وهما تياران مزدوجان ومتبادلان على مسار الحركة بحيث يصعد أحدهما إلى قمته ويكون الآخر في قاعه في ذات اللحظة التي ينعكس فيها المسار، وهكذا دواليك.

2- الآية 20 سورة العنكبوت

3- الآية رقم 61 من سورة هود

4- الآية رقم 20 من سورة الروم

5- الآية رقم 12 من سورة المؤمنون

6- الآية 30 من سورة الأنبياء.

7- وهذا ما يؤكد أن محاولتنا للبحث في طبيعة التكوين الفيزيائي للكائن البشري ليست خروجاً به عن منهج الله، وإنما هي بحث في ذات المنهج الصحيح الذي وضعه لنا الله جل وعلا ولفت أنظارنا إن أردنا البحث في طبيعة الخلق أن تتبع هذا المنهج دون غيره فقال تالي: (قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق). ومن هنا يتبين لنا أن البحث في طبيعة الخلق ليس انحرافاً خلقياً وإنما استجابة لأوامر الله، وليس انحرافاً عن منهج البحث الذي ذكاه الخالق وإنما انتظاماً فيه وانضباطاً على مساره.

8- الآية 36 من سورة يس.

في قوله تعالى جل شأنه "الله أنبتكم من الأرض نباتاً" <sup>(1)</sup>. وهذا ينفي الأسطورة الشائعة عن تناول الله حفنة من تراب الأرض ليصور بها جسدا مصمما للإنسان، ثم يقوم بنفخ الروح فيه، لبدأ الحركة والحياة، كما لو كان روبوتا. فالحياة خلقت بالتوازي مع بداية خلق كل خلية في الكائن البشري، فكل خلية فيه تستقل باكسير الحياة فيها عن باقي خلايا الجسم، ولذلك تمكن العلم من نقل الخلايا الحية وزرعها في أوساط غذائية مواتية لاستئناف نموها، وكذلك نقل الأعضاء من جسد إنسان وزرعها في جسد آخر، طالما ظلت حية وسليمة من الناحية البيولوجية حتى وإن توقف نشاطها لمدة زمنية، ناهيك عن عمليات الاستنساخ التي سطع ضوءها فجأة في بداية القرن. وبالتالي فإن روح الحياة في الخلية هي استمرار لطاقة الحركة الكامنة فيها والتي تمكن الخلية من تشغيل عضياتها وحركة جزيئاتها الطبيعية، فالروح الحية (ظاهرة الحياة) هي حالة استمرار الأنشطة الفيزيائية للكيان الحي، وتخرج الروح وتنفق الجسد بتوقف هذه الأنشطة.

وطالما خلق الله الإنسان من الطبيعة، إذ يقول في محكم آياته " هو أعلم بكم إذ أنشأكم من الأرض وإذ أنتم أجنت في بطون أمهاتكم" <sup>(2)</sup>. فتشير هذه الآيات الصريحة التي عبر بها القرآن عن نظرية الخلق كما في عبارة "أنشأكم من الأرض"، تشير إلى امتداد واستمرار أسرار الطبيعة واستقرارها في النفس البشرية. وبصيغة أخرى؛ إذا كان خلق الإنسان من الطبيعة، فهل لازالت تسيّر قوانينها ونظمها الفيزيائية والفلكية؟ وهل يعتبر الإنسان بذلك كيانا طبيعيا أو وحدة فيزيائية تحكمها وتحركها قوانين الطبيعة؟ أم أن الله خلقه من الطبيعة وجعل حياته تسيّر بنظام مستقل عنها ولا يوازئها؟

ونتساءل إذا كان الله عز وجل قد خلق الإنسان من علق، فهل استمر نمو الإنسان وتطوره بذات البنية الفيزيائية لهذا العلق؟ وهل استمرت أسرار الطبيعة وفيزياؤها الكامنة في هذا العلق مع نمو الإنسان أم تغيرت طبيعته وأصبح يعيش بقوانين جديدة تغاير قوانين الطبيعة التي نبت منها؟

إن محاولة الإجابة على هذه الأسئلة تقودنا بداهة إلى الإقرار باستمرار الفيزياء الطبيعية الموجودة في العلق عند بداية الخلق حتى تشكل الإنسان في صورته النهائية، حتى وإن كانت هذه الفيزياء قد تعقدت كثيرا مع تطور التكوين، فلا زالت هي الفيزياء ذاتها. وإذا حاولنا التشكيك في استمرار هذه الفيزياء في الكائن البشري، فهذا يتطلب منا حتما البحث عن مرحلة النمو التي انقلبت فيها هذه الفيزياء وتحللت من نوااميس الطبيعة إلى فيزياء بشرية من نوع خاص، ولن نعثر بأية حال على مثل هذه الفرضية. فالإنسان لا يعدو كونه كائنا فيزيائيا يتحرك ويفكر ويتصرف وفق ما تمليه عليه فيزياء الطبيعة الحتمية. وربما كان مبعث هذا التساؤل هو عجزنا عن إدراك نوااميس الطبيعة في أرقى صورها، إذا أن فيزياء الطبيعة كلما تعقدت صار من الصعب على أفهامنا الاعتراف بأنها لا تزال هي بذاتها الفيزياء التقليدية، ويسود الاعتقاد بأنها أصبحت شيء غريب عن الطبيعة.

إن الله عندما خلق الطبيعة، لم يكن يلعب النرد. فخلق الله للكون لم يأت عبثا أو مصادفة، وإنما جاء خلقه لكل شيء بنظام. فهذا النسيج الكوني بمحتوياته من الفضاء وأجرامه ونجومه إلى الأرض بما فيها

1. الآية 17، 18 من سورة نوح

2. الآية 32 من سورة النجم

وما عليها من كائنات، كل له ناموس كوني لا يحدد عنه، ولا شيء يتحرك بعشوائية من تلقاء نفسه، وإلا تصادمت كافة الأنظمة الطبيعية في هذا الكون، فالله حينما خلق الإنسان، رسم له مساره وجدول تصرفاته وأفكاره في حياته وقدره من الناموس الكوني، وحدد له رزقه في حياته وأفكاره ومعتقداته وكيف ستتشكل تصرفاته وسلوكياته، ولم يخلق الله لكل شيء قدره مستقلا أو منفصلا عن خلايا النسيج الكوني؛ فمحتويات الكون كافة، مندمجة ومتشابكة في نسيج فيزيائي تتعدد وحداته ما بين السماء والأرض، تلك المنظومة الفيزيائية الكونية لا تنفصل وحداتها ولا تختلف كثيرا. وما يحسبه العقل البشري حركة عشوائية لأجرام السماء أو ذرات الهواء، فهي ليست كذلك، وإنما العشوائية هي جهل الإنسان بالنظام، فكل شيء يتحرك بنظام دقيق ومحكم، لدرجة يعجز العقل البشري معها عن إدراك الرؤية الكاملة لهذا الكون؛ لأنه جزء منه وخليفة متحركة في نسيجه، فيتجول بين الأنسجة الكونية المختلفة مثل نسيج الدم الذي يتجول في جسده هو، ويتعايش مع أنسجة الكون وخلاياه كما يتعايش دمه مع أنسجة وخلايا جسده، يتطلع إلى باقي الأنسجة الكونية ويقف عاجزا خاشعا من هول الكون، وعظمة خالقه، التي لا تحدّها حدود؛ ولهذا يقول جل وعلا في كتابه: "سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق ...." (1).

إن إرادة الله في خلقه لا حدود لها، وهي إرادة حرة واختيارية بمحض مشيئته الإلهية، وإن جاز لنا التساؤل حول طبيعة خلق الله للإنسان، فنحن صنيعة الله في أرضه، وهو خلقنا وأمرنا بتدبر خلقه كما قال تعالى: "قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق... 2. فكيف وضع الله في الإنسان إرادة ذاتية خاصة به وبحياته ومصيره، وهل منحه القدرة الذاتية على اختيار قدره وأفكاره وتصرفاته ومصيره في الحياة، بما فيها من أرزاق ومكاسب وخسائر وأحداث يتعرض لها وقرارات يتخذها ورغبات يسعى إليها؟

وفي ضوء هذه المعطيات، سنحاول الغوص في طبيعة النفس البشري، بمعونة الله وبقدر ما توفر لنا من وسائل البحث وأدواته، وذلك في ثلاثة فصول، الأول عن بداية التشكل الطبيعي للإنسان بالتوازي مع خلق كافة الكائنات الطبيعية الأخرى. وفي الفصل الثاني، نحاول قدر جهدنا تأصيل العلاقات والروابط الفيزيائية الممتدة بإحكام بين الإنسان وباقي محتويات النسيج الطبيعي لتقوم بدور الحبل السري بين الأم وجنينها، باعتباره كائنا فيزيائيا يتناغم مع وحدات الطبيعة الفيزيائية الأخرى. وفي الفصل الثالث سنحاول في خوارزميات العقل البشري للثبوت من مغزى الإرادة البشرية وما إذا كانت حرة أو جبرية تنظمها فيزياء الطبيعة.

1- سورة فصلت - الآية (53)

2- سورة العنكبوت - الآية (20)



## الفصل الأول : التمايز الحيوي

إن الإنسان، ككل نسيج طبيعي في هذا الكون، إذا كانت تسكنه الروح طالما ظل حيا وتفارقه عند خروجه من الحياة، فهذا لا يخرجها أو يخرجها عن دائرة التكوين الفيزيائي المنبثق عن الطبيعة والممتد إلى كافة أنسجة الكون وخلاياه. ولا يجوز حصر البحث في الروح على مهمة أولئك — الماديين غير الربانيين — أو أن البحث فيها خروج بها من الروحانيات الغيبية والإيمان إلى المادية المجردة، اعتبارا للتنافر الظاهري بين ما هو روحي وما هو مادي مجرد، كما لا يجوز كذلك حصر البحث في الروح على الكهنة رجال الدين من المتصوفة والزهاد؛ ذلك لأن الله جل وعلا عندما تحدث عن الروح، أخبر بأنها شيء من العلم وما أوتينا منه إلا قليلا؛ لأن الله تعالى جل شأنه، هو أول من رد خلق الإنسان إلى أصوله المادية من التراب والماء (الذرات والعناصر)؛ أي أن الله تعالى هو الذي افتتح طريق البحث عن بداية الخلق وليس "الماديين أو الروحانيين". وهو من وصف الروح بأنها شيء من العلم، وإن كانت المساحة المسموح لنا البحث فيها تبقى محدودة بقدر العلم الذي توصلنا إليه، وبقدرة العقل على التحقيق والاستيعاب السوي، برغم ما يغالبنا حياء من الله لمجرد الاقتراب منه بالتفكير في نظرية الخلق مع أنه الأمر لنا بذلك. غير أن كافة العلوم الطبيعية قد بدأت في مهدها ذات صبغة روحانية فلسفية، ثم انتقلت تدريجيا متحدية الروحانية الفلسفية إلى البحث العلمي فيما يشبه عملية الولادة المتعثرة، باعتباره ليس إلا وسيلة للاستقصاء والاستعلام المنظم عن الظواهر الطبيعية الغامضة، حتى استقرت لها قواعدها العلمية الرصينة، خاصة في مجالات علم النفس والطب النفسي وطرق العلاج، هذه المجالات، وبخاصة الاضطرابات النفسية، وحالات الصرع والهوس والهستيريا، كانت لا تطرح مناقشتها من قبل إلا على رجال الدين باعتبارها نزعا شيطانيا، أو أن علاجها غيبي محض، حتى صار بإمكان العلم الحديث تناولها بمنطق علمي يعتمد الدليل والتجربة والبرهان سبيلا في تفسير الظواهر الطبيعية.

غير أنه عندما يتحدث علماء العصر الحديث عن الروح خارج السياق الثقافي الموروث لها، فإنهم يتعاملون معها باعتبارها مرادفا شعريا لكلمة "العقل"، بما لها من مدلول واسع يشمل عدة عوامل فيزيائية وعمليات ذهنية مثل الذكاء والفكر والوجدان والذاكرة وعوارضها، والتخاطر وصوره والنشاط الذهني والإبداع والإرادة، فمن الملاحظ أن الله جل وعلا عندما تحدث عن العقل في القرآن الكريم ذكره بالصيغة الفعلية لا بالصيغة الاسمية (يعقلون، تعقلون، يدركون، يشعرون) وحينما تحدث عن الذاكرة ذكرها أيضا بصيغة الفعل (لعلكم تتذكرون - تذكرون) وهذا ما نراه إشارة من الخالق العالم بصنعه إلى أن العقل ليس كيانا ماديا معين بذاته وإنما هو النشاط الفيزيائي الذي يقوم به الدماغ، فليس العقل في حد ذاته كيان مادي، بل هو وصف لحالة التشغيل (Operating system) ونظام الحركة والجهد الذي يبذله الكيان المادي، ولذلك نجد الله عندما تحدث عنه لم يذكره بالصيغة الاسمية التي توحي بالثبات أو أن له كينونة مادية ثابتة يمكن إدراكها، بل استعمل الصيغة الفعلية التي توحي بالتركيز على طبيعة الحركة الديناميكية وليس المادة المتحركة أو المنتجة للحركة. كما أن الروح وهي من خلق الله ليست كيانا ماديا وإنما سمت يدخلها الله على العقل. فالعقل هو حركة وتفاعلات ذهنية تصنع فكرا متدرجا

وشعورا موازيا في مراحل متسلسلة تنتهي إلى محطة شبه ثابتة أو مستقرة، هذه المحطة هي النتيجة التي وصل إليها الفكر بعد تردد وتموج،<sup>(1)</sup>.

فالحياة- إن أمكن تفسيرها - باعتبارها ظاهرة طبيعية، لا تخرج عن النظام الفيزيائي المتعدد الأوجه في هذا الكون، أي أنها تتبلور في حالة (استمرارية الحركة في النظام وعملياته الداخلية)<sup>(2)</sup>؛ وبهذا التفسير الفيزيائي يمكننا القول بأن كل شيء في هذا الكون له حياة يباشرها بصورة تختلف عن غيره حتى وإن كانت المادة المنتجة لهذه الحركة هي ذاتها لم تتغير<sup>(3)</sup>. إذ أن حياتنا تتمثل في طاقة الحركة الناتجة عن نشاط فيزيائي في وسط مادي مناسب، أي أن كل حركة بينية لجزيئات مادية هي حياة، وكلاهما يشكل الوسط الخلوي للأنسجة الحيوية؛ أي أن الحياة هي كل نشاط فيزيائي في المادة التي أصلها الذرة. وبالتالي يمكننا أن نطلق على الإلكترون المتحرك حول النواة صفة الحياة طالما ظل متحركا على مداره، وأظن أنه ليس هناك تفسير أفضل من نسب نموذج بدائي من الحياة إلى الذرات أو الجزيئات.

فالحياة أو النفس وفقا لهذا المنظور ليست شيئا موجودا بصورة مجردة عن البدن وقبل قيامه، أو بعد قيامه واستوائه، بل هي جزء من الطبيعة ولا تخرج عن كونها نشاط جوهري في المادة، نتج عن تفاعل التكوينات الذرية تحت جهد كهربائي معين في وسط كيميائي مناسب (السائل البلازمي)، بما يشكل حالة بيولوجية هي الوسط الخلوي للكائن. لذلك؛ نجد الإنسان عندما يتوقف عن الحياة، بتعبير " تخرج روحه " تتوقف طاقة الحركة الفيزيائية في كافة أنسجته، أو أن دلالة الموت بتوقف نشاط الأنسجة، كما تتوقف القوة المغناطيسية عن الشريحة المغنطة بمجرد الطرق عليها أو التسخين. فانتفاء ظاهرة الحركة الذاتية أو القوة المغناطيسية الكامنة داخل شريحة لا ينشأ إلا عند حدوث تغير فيزيائي في طبيعة المادة، وكل ما في الأمر أن العلم الحديث تمكن من تفسير ظاهرة فقدان المعدن خاصيته المغناطيسية بالطرق أو التسخين، ولم يتمكن العلم إلى اليوم من تفسير ظاهرة فقدان الكائن طاقته الحركية، أو توقفه عن الحياة<sup>(4)</sup>.

1- يرى الإنسان هذه المحطة باعتبارها الحقيقة المطلقة التي توصل إليها بعد عناء من الفكر والتأمل، لكن عندما يتحرك الفكر مرة أخرى مغادرا محطته ليأخذ جولته أخرى من التجارب وينتهي بعدها في محطة يراها هي الحقيقة المطلقة وهكذا. فما يعتقده الإنسان من حقائق منطقية ومطلقة هي محض محطات أو مراحل على سيناريو التفكير هي الأكثر ثباتا من سواها، وإن كان العقل قائم على التردد الموجي طول الوقت لكن هناك مراحل يزداد فيها توتره ومراحل أخرى تكون أكثر استقرارا وثباتا، وهذه المراحل أو المحطات الأكثر ثباتا هي ما يشكل الحقائق المطلقة في نظر الإنسان، ويبدأ التشكك فيها عندما يعود العقل إلى الاضطراب الموجي مرة أخرى. ولذلك نجد أكثر الناس ثباتا على قناعاتهم هم الأغبياء الأقل تفكيراً، بينما الإنسان المبدع المفكر تتغير نظرتة وتصوره للحقائق طول الوقت.

2- والاستمرارية هنا، هي الفرق بين حالة السكون والحركة. هذه الطاقة الحركية للمادة هي بطبيعتها نشاط فيزيائي وإن تعددت صورته.

3- مثل أجهزة الحاسب الآلي التي يمكنها أن تعمل بنسخ مختلفة ومتعددة من التطبيقات الأساسية مثل أنظمة ويندوز وماك وأيوس، فيتغير أدائها بتغير أنظمة التشغيل ورغم ثبات المادة القائمة بعملية التشغيل

Electronic operating systems like Microsoft Windows, Mac and Ios, Android, iPhone and BlackBerry. . etc

إذ أننا نجد نظرية الكم بمجرد انطلاقتها تعددت استخداماتها بتعدد التقنيات المستخدمة فيها وتعددت أنظمة التشغيل ورغم وحدة نظرية العمل القائمة عليها.

4- لاحظ، بمجرد توقف الحركة أي الوفاة تتحول كافة الأجهزة الذهنية والعضوية من وضع الحركة إلى وضع السكون. وربما يزداد وزن الجسد عقب الوفاة، وهذا يعود إلى توقف حركة التيارات الكهروعضوية في الجسد؛ ذلك لأن الجسد بكامله ما هو إلا ذرات وعناصر وجزيئات ومركبات كيميائية، هي بطبيعتها أساس البناء الطبيعي في هذا الكون، ولا يمكن بآية حال تجريدها من طاقاتها الداخلية (كهربية أو مغناطيسية أو كهرومغناطيسية)، أو قطع الروابط



فالحياة إذن هي طاقة الحركة بمدلولها الفيزيائي الدقيق. فهي لا تتواجد ولا تبدأ في كل كائن على حدة، وإنما تنتقل مع الخلايا الجذعية من جيل إلى جيل خلال عملية التناسل والتكاثر، فالحياة لا تنفذ ولا تستحدث من العدم. أي أن خلقها غير ممكن. وفناؤها غير وارد إلا بإذن الله.

ولئن كانت الصور الثلاث للطبيعة، الجمد والنبات والحيوان تعود جميعها إلى أصل واحد هو المادة الأولية لهذا الكون (الغبار الكوني الذي تكونت عنه الذرة). حيث تطورت العناصر والمركبات وتشكلت منظومات فيزيائية وكيميائية، وبتحادها مع الماء تتشعب خصائصها الفيزيائية للمساهمة في نشأة كائن دقيق، لا زال من الصعب تحديد هويته ونسب أصله إلى البكتريا أو الفيروسات أو حتى الجمد؛ فهو عبارة عن حمض نووي (سلسلة من المركبات الكيميائية) يحيطه غشاء بروتيني، وبرغم ذلك فهو قادر على التكاثر والحركة والغذاء (أي استهلاك مادة فيزيائية بغرض تحويل الطاقة من صورة إلى أخرى خلال عمليات التنفس الخلوي). . إذن، فيه حياة، ولكن هل فيه روح؟. فماذا تعني الروح هنا دون الحركة إذا كانت الحياة هي طاقة الحركة بمدلولها الفيزيائي مهما تعقدت خيوطها وتعددت صورها. والنشاط الفيزيائي الذي ينتج عن تفاعل المادة كيميائيا في ظروف فيزيائية معينة، فيؤدي هذا إلى تغير خصائصها

الفيزيائية الواصلة بينها وبين باقي محتويات الطبيعة التي هي أيضا مكونة من ذرات وعناصر وجزيئات ومركبات لها طاقتها من نفس النوع. ففي حالة الحركة الكهربائية، تنشأ طاقة مغناطيسية، عبارة عن تجاذب وتنافر بين تلك التيارات الكهربائية السارية في التشابكات والوصلات العصبية لجسم الكائن وبين الأرض. فكلاهما يحمل قوة جذب مغناطيسية، الأولى ناشئة عن المغناطيسية الأرضية، والثانية ناشئة عن حركة التيارات الكهربائية السارية في الشبكة العصبية لجسم الكائن، وطالما كانت التيارات الكهربائية في جسد الكائن نشطة، فهذا يعني حتما أن تنشأ عنها طاقة تجاذب أو تنافر مع مغناطيسية الأرض؛ لأن تلك التيارات تتحرك بتوجيه النظام العقلي في الدماغ، لا بتوجيه مغناطيسية الأرض، وبالتالي، من الوارد أن تتحرك تلك التيارات في اتجاهات مختلفة، وخلال حركة أي تيار كهربائي ينشأ عنه بالطبع فيض مغناطيسي يتنافر أو يجاذب مع مغناطيسية الأرض عندما يتحرك التيار الكهربائي في اتجاه معين أو بتوجيه الدماغ لا بتوجيه جاذبية الأرض.

بل إننا عندما نحرك سلكا معدنيا حركة أفقية على سطح الأرض ( في سيارة مثلا ) ينشأ داخل السلك تيار كهربائي يتناسب طرديا مع حركة السلك ( سرعة السيارة)، وبتغيير اتجاه حركة السلك، يتغير فورا اتجاه التيار الكهربائي المتولد داخله نتيجة تأثيره بمغناطيسية الأرض، وعند تمرير تيار كهربائي في سلك، ينشأ لدينا احتمالان، الأول أن يتوافق الفيض المغناطيسي الناشئ عن التيار الكهربائي مع مغناطيسية الأرض، فيحدث تجاذب بين السلك والأرض، أي يزداد وزن السلك، والاحتمال الثاني، أن يتصارع الفيض المغناطيسي الناشئ عن التيار الكهربائي في السلك مع مغناطيسية الأرض، فيحدث تنافر بين السلك والأرض، أي يقل وزن السلك ( كل احتمال حسب وضع السلك أفقيا واتجاه التيار المار فيه ) ، وكذلك الحال في البوصلة المغناطيسية، إذا ما كانت حرة على حجر عقيق أو معلقة في خيط حر، فتتجه أقطابها بما يتوافق مع مغناطيسية الأرض، أي يحدث تجاذب بين قطبي البوصلة وقطبي الأرض فيزداد وزن البوصلة نسبيا، والعكس، عند تغيير وضع قطبي البوصلة مع قطبي الأرض، القطب الشمالي للبوصلة تجاه القطب الشمالي للأرض، والقطب الجنوبي للبوصلة تجاه القطب الجنوبي للأرض، فيحدث تنافر بينهما، فيقل وزن البوصلة.

لكن في حالة الجهاز العصبي لجسم الإنسان، فلا يتولد داخله تيار كهربائي عند الحركة أفقيا على سطح الأرض، وإنما يحدث بالمقابل تنافر وتجاذب بين مغناطيسية الأرض والفيض المغناطيسي الناشئ عن حركة التيارات الكهربائية في أطراف الجهاز العصبي لجسم الكائن، لأن هذه التيارات لا تنشأ نتيجة مغناطيسية الأرض، وإنما بنشاط الدماغ. وعند الوفاة، تتوقف كافة التيارات الكهربائية في كافة أطراف الجهاز العصبي ( تتوقف الحركة بمفهومها الشامل. . . تتوقف الحياة. . . تتوقف الروح مجازا. )، فيحدث توقف تلقائي لحالة التنافر بين مغناطيسية الأرض والفيض المغناطيسي المصاحب لحركة تلك التيارات الكهربائية في الجهاز العصبي، حيث تتحرر الطاقة الكهربائية في الجسد من تبعيتها وخضوعها للنظام العقلي الذي توقف عن الحركة، وتصبح في تبعيته وخضوع لمغناطيسية الأرض، فبدلا من التنافر بينهما يتحول إلى طاقة تجاذب، فمغناطيسية الجسد في هذه الحال تصبح حرة مثل - البوصلة - تتجه أقطابها بما يناسب مغناطيسية الأرض ويتجاذب معها. ومن هنا تتحول طاقة التنافر بين مغناطيسية الأرض والجهاز العصبي أثناء الحياة إلى طاقة تجاذب بينه وبين الأرض بعد الوفاة، وهذا ما يجعل وزن الجسد البشري يتغير عقب الوفاة مباشرة. والحياة أو طاقة الحركة البيولوجية في الكائن لا تخرج فجأة وبصورة كلية، وإنما تتسرب منه خلال وقت طويل نسبيا، ولهذا السبب قد لا نلاحظ تغيرا مفاجئا في وزن الجسد لحظة توقفه عن النبض. فما الإنسان إلا جزء من الطبيعة، منها وإليها يعود.

الفيزيائية، وما الحركة والتكاثر في هذه الحال سوى سلسلة تغيرات في الخصائص الفيزيائية للكائن. وباستمرار هذه التغيرات، تستمر دورة حياة الكائن وتتجدد مع تراكم التغيرات، أو تتوقف بانتهاء تلك السلسلة من التغيرات. وفي هذه الزاوية الدقيقة، عندما نحاول البحث عن الحياة، سنجدها لا شيء سوى طاقة الحركة الفيزيائية بعد أن تطورت إلى صورتها البيولوجية المعقدة، وصارت جملة حركات متوازية ومتوالية ومع كل حركة تتغير الطاقة من صورة لأخرى، وتتدرج مستوياتها في الرقي والتعقيد حتى تصل إلى الكائن البشري في أبهى صورة، فتبدو حياته أكثر بهاء من حياة الطبيعة، وكأن شيئاً حلّ علينا بطيفه من وراء الطبيعة. فالنموذج البسيط للحياة في الجزيء لا يختلف كثيراً عن النموذج الكبير للحياة في مركب أو في كائن حي، سوى في كم التنوع في الجزيئات التي احتواها هذا الأخير مما قطع صلته ظاهرياً بأصله.

وإذا أردنا البحث عن شيء غامض ومعقد، فليس أمامنا سوى الرجوع إلى أبسط صورته. وليس أبسط الصور للحياة، تلك التي تكمن في ذاك الكيان الذي يصعب تصنيفه ما بين نبات أو حيوان أو جماد. بل إنها تكمن في كل كيان قادر على الحركة الذاتية، ولا يشترط أن تتوافر فيه صفات الكائن الحي التي يدرسها علم الأحياء؛ لأن صور الحياة تختلف من كيان لآخر في الطبيعة، كما تختلف الفسيولوجيا من نسيج لآخر في جسد الكائن الواحد. وكذا تختلف طريقة الحياة من كائن لآخر، وتبعاً لذلك تختلف طرق النمو وطرق التغذية والوظائف، وبالتالي تتعدد صور الحركة الذاتية وآليات التكاثر والتغيرات الفيزيائية التي تطرأ على الكائن. غير أن خاصية التكاثر لا يمارسها الكائن على وجه الديمومة. بل هي خاصية مرحلية موسمية في حياة الكائن، أي تتحقق في فترات معينة من حياته، وكذلك الحركة الذاتية للكائن، هي خاصية من خواص الحياة، وهي أبسط صور الحياة. وبإمكان الحياة أن تستقر في الكائن وتظل فترة من الزمن ساكنة دون أن يمارس أي نشاط حيوي يذكر، كما في الخلايا الجنينية للنبات، والخلايا التناسلية المحفوظة في بنوك النطف.

وان كان بإمكاننا النظر في صورة أبسط للحركة الذاتية في المادة، والتي تتجلى في مظاهر عدة؛ فهناك مثلاً، عملية الإحلال والتحلل (حركة ذاتية للمادة)، حيث ترقد رفاة الكائنات الحية والنباتات وجذوع الأشجار بين طبقات التربة، وحسب درجة توافر المياه فيها، تبدأ الأملاح في الانتقال بحركة ذاتية بفعل الخاصية الإسموزية والفروق في تركيزات الأملاح ومعادن التربة، حيث تتحرك من التربة إلى جسد الكائن المتروك أو جذوع الأشجار والنباتات، لتطرد أملاحها وتحل محلها، فيما يمثل عملية التحلل البترولي أو في عملية "التحجر" حيث تتكون الحفريات نتيجة تصلب وتحجر أجساد الكائنات وجذوع الأشجار عند خروج الماء منها إلى التربة ودخول عناصر معدنية أخرى من التربة للحلول محل عناصرها الأصلية. وتعد هذه العملية أبسط أنواع الحركة في صورتها البيولوجية. بما يعني أن التربة تنبض فيها الحياة، طالما لم تتوقف عملياتها الحيوية الداخلية. أو في حال هطول الأمطار على البزور الجافة في التربة؛ إذ يقول جل وعلا في كتابه " وآية لهم الأرض الميتة أحييناها وأخرجنا منها حَباً فمئه يأكلون<sup>1</sup> ، وهذا لا يعني استمرار ذات العمليات الحيوية في جسد الكائن حياً وميتاً، قدر ما يعني أن الأرض ذاتها كائن حي يقوم

1- الآية رقم 33 من سورة يس.

بعملياته الحيوية على طريقته الخاصة. وإن كانت ظاهرة الحياة في الكائن تأتي أثرا مباشرا لخليط من العمليات الداخلية المتشابكة، فهذا لا ينفي عن العمليات الأبسط صفة الحياة. وهي ذات العمليات التي تتم في النبات الأخضر، حيث ترتفع المياه والأملاح في سيقانها اعتمادا على الخاصية الإسموزية ومعدلات الأملاح بين التربة والنبات، وخاصية الأنابيب الشعرية واللزوجة المائية، لترتفع من التربة إلى أعلى نقطة في سيقان النباتات والأشجار. فالحركة في كافة الأحوال (في الجماد أو النبات أو الحيوان) هي حركة فيزيائية تخضع لخواص المادة ولا تتعارض مع قوانين الطبيعة، فالتكوين الفسيولوجي للنبات لا يتعدى كونه عدة عمليات أو تغيرات فيزيائية لجمادات متعددة. فإذا تتبعنا عملية الأيض الغذائي من بدايتها حتى نهايتها خلال عملية التنفس الخلوي في النبات، وخلال عملية نقل الإلكترون وتحلل جزيئات الماء وتحويل الطاقة من ضوء إلى طاقة مخزنة في روابط كيميائية ثم تخزينها في جزيئات ATP بعملية الإسموزية الكيميائية ثم إعادة استهلاكها في عملية النمو. ولا يختلف الأمر كثيرا في عملية تحول الطاقة عند سقوط الضوء على حجر أسود، أو خلية سليكونية، إذ أن اللون الأسود قادر على امتصاص الضوء الطاقة وتخزينها، وكذا وبذات الطريقة تقوم خلايا الطاقة الشمسية بتحويل الضوء إلى طاقة كهربائية. فهي طاقة تتحول من صورة لأخرى سواء سقط شعاع الضوء على ورقة نبات أو على سطح حجر أسود أو على خلية معدة لتوليد الكهرباء، فالنظرية واحدة في كافة الأحوال.

وما الكائن الحي سوى صورة أعقد من هذه الجمادات والعمليات التي تتم عليها. بل إن اختلال تلك العمليات الطبيعية في جسد الكائن، هو الذي يؤدي إلى تغيرات فيزيائية في طبيعة الكائن وقد يوقفه عن الحياة، أو يحول بقاءه في هذا الكون من صورة لأخرى كما تتحول الطاقة من صورة لأخرى أو يوقفه عن النمو والتكاثر مدة زمنية، ثم تستأنف العمليات الطبيعية مرة أخرى عندما تتواءم ظروفها، مثلما يحدث في زرع الأجنة النباتية والحيوانية بعد حفظها فترة من الزمن في وسط يوقف الجنين عن النمو مع احتفاظه بخصائصه الحية.

إن القول بأن الكيانات الطبيعية في هذا الكون تعود إلى أصول مختلفة؛ نبات، حيوان، جماد، هذا القول مجاف للحقيقة تماما. بل إن التقسيم التقليدي لمحتويات الكون باعتبار انتمائها إلى أحد الظواهر الثلاث للطبيعة، إنما هو تقسيم ظاهري بحت لأنسجة متنوعة في جسد الكائن الكوني، سهل على الباحثين اختصاص كل منهم بشق من التمرة، فتناول أحدهم لحاء التمرة، وتناول الآخر نواتها وتناول الثالث قشرها. لكن هذا لا يعني انفصال أو استقلال كل شق عن أصوله؛ لأن الخط الفاصل بين الجماد والنبات والحيوان أضعف بكثير مما نعتقد. فما البيولوجيا إلا حفنة من الكيمياء ممزوجة بالفيزياء بنظرية رياضية دقيقة<sup>(1)</sup>. ولا يغرننا اختلاف الشكل من حيث المظهر الخارجي أو الخصائص الفيزيائية

1- (البيولوجيا = كيمياء + فيزياء). وما الفيزياء إلا جانباً من جوانب الحياة، فالأجرام السماوية لها حياة والصخور لها حياة والجبال والبحار والنبات والحيوان، وكل نظام في هذا الكون له حركة وحياة تختلف ألوانها. ولذلك يقول الله جل وعلا في كتابه العزيز "تسبح له السماوات السبع والأرض ومن فيهن، وإن من شيء إلا يسبح بحمده ولكن لا تفقهون تسبيحهم" الآية رقم 44 من سورة الإسراء. ونلاحظ في هذه الآية الكريمة أن القرآن قد استخدم لفظ "شيء" للدلالة على كل ما هو مخلوق في هذا الكون سواء كان تصنيفه حيوان أو نبات أو جماد، فهو في النهاية شيء من أشياء الكون. وأما التصنيف الظاهري ما هو إلا مجرد تقسيم وتجزئة لفروع العلم الواحد، وليس تفرقة من حيث خلقها وتكوينها. فكل نظام منها لبنة في بناء

والعمليات الفسيولوجية للنبات عن الحيوان أو الجمد، أو حتى تعقد العمليات الحيوية التي يمارسها الكائن الحي عن النبات عن العمليات الداخلية التي يمارسها الجمد (المادة) عند تعرضه لظروف فيزيائية وكيميائية معينة. ففيزياء الكون تراكمية متسلسلة، وكل كيان منها يدخل في تشكيل كيانات أخرى فيجعلها أكثر تعقيدا، حتى إذا ما وصل التشكيل الطبيعي إلى قمة تعقيده، صار منفصلا ومختلفا ظاهريا عن وحداته البنائية التي اجتمعت وتداخلت في تكوينه.

ولو تصورنا مثلا الخلايا الجنينية للنبات، حينما نبحت عن الروح الحية فيها، وهي في وضع السكون والثبات أو الخمول الغذائي، تظل حية أو تحمل صفة الحياة، دون أن تتمتع في هذه الحال بصفات الكائن الحي الست (تنفس الهواء واستهلاك الماء واستمرار العمليات الحيوية واستهلاك الطاقة والأبيض الغذائي، والحركة. . . .)، ومع ذلك، برغم انتفاء صفات الكائن الحي عنها، تظل حية ومحتفظة بخصائصها الحيوية، وبمجرد وضع تلك الخلايا في وسط غذائي ملائم، تتحول من حالة السكون إلى الحركة والنمو، وتستأنف عمليات الأيض الغذائي، فهل تنتفي صفة الحياة عن الخلايا الجنينية لمجرد توقف بعض هذه العمليات الست؟. . . فهي ذات الصورة من الحياة في حال حفظ الخلايا التناسلية للكائن الحي لعشرات السنين في أوساط معقمة، فتظل ساكنة دون حركة عضوية أو حتى جزيئية. وعند وضعها في وسط غذائي مناسب، فتتحول من حال السكون إلى الحركة والنمو! وعند زرعها في الأرحام، تستأنف نشاطها الحيوي وتكمل نموها الجنيني، كما يحدث في عمليات الاستنساخ. !. فلنتساءل هنا مرة أخرى حول المغزى وراء ظاهرة الحياة في ضوء هذه المعطيات، هل هي شيء غيبي أتى من وراء الطبيعة؟ وما الذي يمنع كونها خاصية الحركة في كافة الظواهر الكونية الأخرى؟ فالطبيعة هي الفيزياء، وليس وراءها سوى ظلالها وقوانينها المفقودة.

وهناك إشكالية واجهت العلماء والعاملين في نظرية المعرفة على الأقل منذ أيام رينيه ديكارت؛ هي كيف يمكن للتجارب الواعية أن تنشأ من مادة رمادية لا تتحلى بشيء سوى بخواص كهروكيميائية. وهنا تبرز مشكلة، وهي كيف يتسبب اتجاه افتراضي شخصي (مثل المعتقدات والرغبات) في إطلاق السيالة العصبية في العصبونات وبالتالي تحريك العضلات. لكننا نرى أن الأفكار والغرائز بطبيعتها منتج نهائي للعقل ولا تتحول إلى سيالات عصبية تنتهي بانقباض وانبساط العضلات، وبالتالي تبقى الإشكالية في الشق الأول فقط من أطروحة رينيه ديكارت.

والنشاط العقلي بوجه عام، هو نتاج سيمفونية متناغمة من النشاط الهرموني، ومعدل التغير الحادث في كم ونوع تلك الهرمونات يؤدي إلى تغير وانحراف في النشاط الذهني بذات القدر. وبالتالي، فالنتيجة التي نحصل عليها هنا أن العقل ليس ملكة خارجة عن النشاط الفسيولوجي للدماغ، وليس نتاج التفاعل الثقافي والمعرفي مع البيئة المحيطة، وليس طيفا روحانيا قادما من وراء الطبيعة؛ بل إن العقل ينحصر في كونه نشاط كهروعضوي بحت. لكن العملية الذهنية ليست بسيطة أو بدائية كونها نتاج تحول الطاقة من صورة إلى أخرى، لكنها تمر بعدة عمليات معقدة تجتاز خلالها مراحل تطورية عديدة.

الأخر، لكن أفكارنا لم تنضج بعد، وعقولنا لم تزل تحبوا ولا تزال عاجزة عن استيعاب هذه الطبيعة بكافة جوانبها؛ لأننا بحياتنا وكوكبنا جزء منها، فكيف نحويها وكيف ندرك عقولنا ما هو أوسع منها أفقا.

فحينما يتساءل العلماء كيف تتخلق الأفكار في الخلايا العصبية من مجرد تفاعلات كيميائية تشكل نشاطا فسيولوجيا، فالفكر على ما يبدو شيء غير محسوس، في حين أن الخلايا العصبية بمحتوياتها لا تعدو كونها خليط من بروتينات، وإنزيمات وأسلاك أو شعيرات عصبية ومركبات كيميائية، تجمعها شبكة متتالية ومتوازية من العمليات والوصلات البيئية، فكيف تنتج فكرا؟. الحقيقة وإن لم تكن مبسطة أمام الأعين، لكن من السهل جدا تصورها. فكيف يتحول برميل من النفط إلى موجات راديو إذاعية تنقل الأفكار والصور والمعلومات من القاهرة إلى لندن؟. هذا التساؤل منذ مائتي عام مضت، كان أشبه بسؤالنا اليوم عن العقل وكيف تتحول فطيرة من البيتزا إلى أفكار ومشاعر وجدانية؟. . . أو كيف تتحول هذه الأفكار والرغبات إلى سيالات عصبية تنتهي بانقباض وانبساط العضلات مثلا؟ فإذا كان النفط هو صورة من صور الطاقة الكامنة في الذرات والمركبات، فإن تلك الطاقة قد تحولت من صورة إلى أخرى خلال عدة مراحل حتى وصلت إلى طاقة حركية تم استهلاكها في إدارة توربينات لتوليد الكهرباء، ثم تحولت الطاقة إلى صورة أخرى تتمثل في موجات كهرومغناطيسية تنتقل خلال الوسط المادي والفراغ، وبإمكانها نقل الصوت والصورة من مكان لآخر خلال عمليات البث والاستقبال. أي أن الصورة الأصلية للطاقة لا يمكن أن تظل ساكنة على حال، ولا يمكن بأية حال مقارنتها بالصورة النهائية. وهكذا العقل، طاقة كامنة في الذرة تمر بعدة مراحل تتحول خلالها إلى صورة جديدة ومختلفة تماما عن مادتها الخام. وبالتالي؛ فلا يصح الوقوف عند هذه الظاهرة لاعتبار العقل شيء خارج عن الطبيعة المادية ولا يخضع لفيزيائها وقوانينها الرياضية؛ فالعقل أحد المؤثرات الناتجة عن نشاط الذرة. والغريب أن العلماء يعكفون ليل نهار على جثة عقل أينشتاين تحت المجهر لمعرفة سبب عبقريته وتميز فكره عن باقي الناس، برغم أن بعضهم لا زال يؤمن بأن العقل قوة خارجية ومستقلة عن البدن، موازية للروح أو مرافقة للجسد.

وبرغم أن الكيان البشري لا يعدو كونه اندماج لحزمة من الأنظمة الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية التي تمتزج مع بعضها في تناسق وانسجام بطريقة راقية التعقيد إلى درجة جعلت هذا الكيان يتربع على عرش الظواهر الكونية، وكأنه خلق من مادة غير المادة المكونة لنسيج هذا الكون. مع أنه في الأصل حفنة من ذرات هذا الكون. ولو قلنا بأن الكيان البشري يختلف عن كافة الأنظمة الطبيعية، بتميزه بالأفكار والمشاعر والوعي والإدراك، وباعتبارها أمور معنوية غير مادية أو حسية، أو أنه ليس بإمكان المادة التي تشغل حيزا من الفراغ (الذرة) أن تخلق ما لا يشغل حيزا من الفراغ (الأفكار). وهذا الفرض مرفوض بالطبع؛ لأن الذرة التي تشغل حيزا من الفراغ بإمكانها إصدار أطيف ضوئية وكهرومغناطيسية لا تشغل حيزا من الفراغ بذات المعيار، بل وتنفذ هي في الفراغ. وعلى ذلك، يمكننا القول بأن الفكر البشري منشأ الكيمياء والفيزياء والبيولوجيا، أو أنه مجرد مؤثرات منبعثة وناتجة عن نشاط في الذرة، أيا كانت طبيعة هذه المؤثرات أو حتى في حال عدم قدرتنا على لمسها وتشخيصها معمليا فهذا لا ينفي عنها طبيعتها الفيزيائية. فطالما كان غرس أقطاب كهربائية في الدماغ يؤثر عليه ويأتي بنتيجة ملحوظة للعيان، فلا بد وأن الكهرباء جزء يدخل في مكونات الفكر بالتبعية؛ إذ أن غرس الأقطاب الكهربائية في الدماغ

يحول الفكر من الوداعة والسكون إلى الشراسة والعدوانية<sup>(1)</sup>. وأن الفكر منشأ الكيمياء، طالما كان هناك علاج للفكر بـ مواد كيميائية يصفها الأطباء لمن يعانون من آلام نفسية أو تشوهات وانحرافات فكرية، وطالما كانت المواد المخدرة والغازات الحربية مثلاً تؤثر على الفكر وتغير مساره. وبعض المخدرات لها القدرة على تغيير حاسة الزمن، مثل الإنثيوجين. بعد تناول جرعات كبيرة، الوقت ربما يظهر على أنه أبطأ أو أسرع. والمنشطات تجعلنا نضخم القيمة الفعلية للوقت أما المسكنات تبطلها. وهذا ربما يرجع لمستوى هرمون الدوبامين والأدرينالين. وعقولنا لا تعدو كونها محركات آلية متعددة وبقدر تعدد غرفها وأنشطتها تتعدد نوعيات الوقود الذي تستهلكه من الهرمونات. وكلما اختلفت النسب والمقادير التي يتزود بها العقل من الوقود، اختلف أداؤه واختلف منتجه النهائي.

وهذا يقودنا إلى إعادة نظرية الخلق إلى المادة الأولية للطبيعة التي خلق الله منها الإنسان، الماء والتراب، فكل كيان في هذا الكون حي وأصله المادة (الذرة)، إذ يقول الخالق جل وعلا "هل أتى على الإنسان حين من الدهر لم يكن شيئا مذكورا". وما يميز بين تلك الكيانات هو وجود الماء من عدمه، فدخل الماء كعنصر من عناصر التكوين أدى إلى تطور وتعدد العمليات البيئية للذرات والعمليات الجزيئية للعناصر الطبيعية، مما أضفى عليها خصائص فيزيائية جديدة، أهمها القدرة على الحركة من وسط إلى آخر، والتغير والتحول من صورة لأخرى، كما في ظاهرة الإسموزية، ثم تعقد العمليات أكثر، ودخول عمليات على عمليات أخرى ينقلها من حيز الحركة البسيطة للمادة (الأملاح والمياه وعناصر التربة) إلى تلك الصورة البيولوجية في أجساد الكائنات الحية، ومن ثم قدرتها على التفاعل والاندماج مع أو في كيانات أخرى، وبالتالي زيادة في الحجم ثم انشطار وإعادة بناء وهكذا<sup>(2)</sup>. فالفارق بين الحجر والطين والنهر الجاري هو نسبة تواجد الماء في كل منهما. والفارق بين النبات الأخضر والبزور الجافة والنبات اليابس هو نسبة تواجد الماء في كل منهم، وما ترتب على ذلك من حركة جزيئية في الأوساط الخلوية، وعمليات هدم وتحلل وهضم جزيئي، وحركة ذاتية في المادة، مما يعني حياة.

فبداية الخلق جاءت من مكونات الطبيعة بـ فيزيائاتها الحتمية، والتي أهمها الذرات والعناصر مثل الهيدروجين والأكسجين والكربون والنيتروجين، والضوء (الطاقة). فمن هذه العناصر والمركبات، تكون الأرشيف الوراثي من الجينات الوراثية (الأحماض النووية)، وعلى ضوءها تكونت الأحماض الريبوزية، وعلى ضوءها تكونت عضيات الخلايا وأغشيتها وجدرانها الخارجية شبه الصلبة، وتكونت من الخلايا أنسجة ومنها تكونت الأعضاء والأجهزة المختلفة لجسم الكائن. ولقد خلق الله كافة الكائنات الحية بالتوازي وفي تزامن وتعاصر مع بداية خلق الكون عندما حدث التفكك والانشطار الأولي (الانفجار الكبير)، وبالطريقة ذاتها تشكل النظام الحيوي منتجا أنواعا مختلفة مع اتحادها في

1. كما ورد في كثير من الدراسات أن غرس الأقطاب الكهربائية في مكان معين من الدماغ يؤثر على الفكر وينقله من الوداعة إلى العدوانية تارة، وتارة أخرى إلى استرجاع ذكريات، وقد يجعله يجتر ذكريات وهمية وغير حقيقية أو يخلط بين الماضي والحاضر في الآن ذاته، وتارة ينقله إلى الثورة والعصبية، وكل ذلك حسب موقع القطب الذي تم غرسه ومقدار الجهد الكهربائي المحمل به.

2. وكما يحدث في الانفجارات الكونية، من اندماج الأجرام الفضائية في بعضها لتتحول إلى أجرام ضخمة، ثم تنفجر مع حركة الزمن مخلفة كيانات وليدة تدور في فلك الأصول التي انشطرت، لتمارس دورة حياتها عبر آلاف السنين.

الخصائص الرئيسية، إذ يقول جل وعلا "سبحان الذي خلق الأزواج كلها مما تنبت الأرض ومن أنفسهم ومما لا يعلمون". وكون الانفجار الكبير جاء في مادة صلبة أدى تضخم الطاقة بداخلها إلى انشطارها وظهور خلايا كونية أصغر حجما وأكثر خصوصية مثل المجرات والمجموعات الشمسية، فلا تنحصر فكرة الانشطار عند حدود مصطلح الانفجار؛ لأن المادة الصلبة ذاته يمكنها التضخم والانشطار دون أن تكون صلابتها عائقا لهذا الانشطار؛ فمثال، البذرة الصلبة للبقول عند تعرضها لظروف فيزيائية وكيميائية خاصة، فإنها تبدأ عملية الانشطار تدريجيا مما ينتهي بها من حالة الصلابة والجمود إلى التضخم والمرونة والانشطار الخلوي، فتتغل الخلية الصلبة جانبا وتستمر الخلايا المرنة في نمو سريع، وهكذا الكون، فلا شيء تعجز عنه قدرة الله وناموسه الكوني.

وهذا ما قد يدفعنا إلى القول بأن إن أصل النظام الحيوي على سطح هذا الكوكب يعود إلى كيان بيولوجي واحد نتج عن اندماج عناصر الطبيعة المادية في تكوينات بيوفيزيائية، تعقدت وتضخمت وتنوعت عملياتها الداخلية والبيئية كيميائيا حتى إذا ما تعقدت أخذت الصورة البيولوجية للحياة التي نعرفها، وأدى التضخم إلى انقسامها بتطور مراحلها إلى ميلاد نسخ أقل حجما، لتعيد ذات العمليات مطابقة ملايين الأنواع من الكائنات الحية بالتوازي، والتي جاء الكائن البشري على قمته ومن أكثرها تعقيدا. كما تنقسم الخلية الجينية في الكائن الحي منتجة العديد من الخلايا المتماثلة، ثم تبدأ عملية تمايز مجموعات الخلايا إلى الأنسجة المتخصصة على اختلافها ورغم وحدة أصلها، فينشأ نسيج الكبد مستقلا عن نسيج العظام وعن النسيج العصبي وعن النسيج العضلي والبريتوني ليأتي النسيج الدماغي من أفضلها وأكثرها تعقيدا ورغم أنها جميعا جاءت نتيجة تضخم وانقسام خلية أصلية واحدة (البويضة المخصبة أو الزيجوت)، بعد أن مرت بمراحل الانقسام الأولي والتمايز الخلوي.

فعلى ما يبدو أن الله جل وعلا عندما خلق الإنسان لم يخلقه منفردا بصفاته البيولوجية أو بصورة مستقلة عن باقي أنواع النظام الحيوي، ولم يأت به من عالم مختلف عن جو الحياة على الكوكب الأرضي، وإنما جاء خلقه لكافة الكائنات الحية مشتركا في مرحلة من مراحل الخلق الأولى، وهذا ما يفسر اشتراك الصفات البيولوجية بين تلك الكائنات، وهذا ما قد يفسر لنا أيضا كم التشابه بين تلك الكائنات رغم تنوعها واختلافها من حيث التنظيم الفسيولوجي.

وذاً النظرية في الخلق نجدها متمثلة في النظام الفلكي، حين انفقت الأرض والكواكب بأقمارها عن فضائي ضخم مشكّلة المجموعة الشمسية، ومجموعات شمسية أخرى، ففي الأصل كان الكون كيانا واحداً غير متميز في أولى مراحل الخلق، ثم بدأت مرحلة التضخم الذاتي والانشطار وانفقت وانبثقت عنه عضيات فلكية عديدة، أخذ كل منها مسارا متميزا في دورة حياته، ورغم اختلافها من حيث السرعة وفلك دورانها الحيوي والمسافات البينية والتكوين الفيزيائي لكل منها، إلا أنها تتشابه مع بعضها نظرا لارتباطها بالكيان الأصل واتحادها في نظرية الانبثاق عنه وخضوعها للفيزياء الكلاسيكية والنسبية في الآن ذاته.

وكذلك الوضع مع النظام الذري الذي شكّلت النواة محوره، وانبثقت عنها العديد من النظائر (الإلكترونات)، تدرجت من حيث قوتها ومكونها من الجسيمات وما يحيطها من سحائب إلكترونية، ليأتي الهيدروجين من أبسطها وأخفها وزنا، وتأتي العناصر الثقيلة في قمته وأثقلها وزنا مثل اليورانيوم والتيتانيوم



وغيرهما.. فلكل نظام مادة أولية بدأ منها الخلق، ونظرية انشطار انطلق منها التعدد والتنوع والتسلسل التدريجي في الصفات، وإن اختلفت مادة الخلق الأولية في النظام الفلكي عن النظام الذري عن النظام البيولوجي، وإن شكل النظام الذري أساسا لها جميعها، إلا أنها جميعا تكاد تخضع لنظرية خلق واحدة. تتلخص في التضخم ثم الانشطار أو الانقسام أو التفتت والتمايز، ثم تضخم وانقسام وتمايز مرات أخرى، ما يؤدي إلى ميلاد نظائر متعددة، يجمعها رابط واحد، هو التسلسل التدريجي في الصفات والخصائص.

وبعيدا عن المنحدر الذي انزلق فيه دارون، وما ذهب إليه بنظرية التطور من وحدة أصل الأنواع، وتطورها وراثيا بالطفرات الجينية مخلفة ملايين النتائج التي كان من بينها الإنسان بالانتخاب الطبيعي وصراع البقاء، وإن كانت تلك النظرية مرفوضة من النواحي الفلسفية والخلقية وضعيفة الإسناد علميا، إلا أن لها أساس متين تقف عليه هو علاقات الترابط الفعلية في تسلسل تدريجي للصفات بين الأنواع تؤول ظاهريا إلى فكرة التطور التدريجي. والحقيقة أنها فقط تسلسل تدريجي، لكن ليس حتما أن يكون هذا التسلسل التدريجي ناتجا عن تطور الأنواع من بعضها على التوالي، فظاهرة التسلسل التدريجي في الصفات هذه مجرد قرينة علمية تظل قائمة فقط حتى يثبت عكسها. لكن هذه القرائن، وإن كانت قائمة بالفعل، فيجب علينا إعادة قراءتها مرة أخرى، لمعرفة ما تشير إليه. فهل تدل حقيقة على حدوث ظاهرة التطور التدريجي؟ أم أن ظاهرة التدرج في الصفات التي رصدها دارون لها تفسير آخر؟

فقد تكون مجرد تسلسل تدريجي في الصفات. وربما كانت نظرية التطور التدريجي بالطفرة، تمثل فقط أحد الاحتمالات المطروحة أمام ظاهرة التشابه والتسلسل التدريجي في الصفات بين الأنواع الحية، فهي قرينة عرضة لمحاولات الإثبات، لكنها بالطبع ليست التفسير الحتمي الوحيد المطروح أمام الظاهرة؛ لأنها مجرد قرينة بسيطة تقبل إثبات عكسها، والقرينة بوجه عام ليست تفسيرا منطقيا وإنما مؤشرا يرجح أحد احتمالات متعددة. فالبشر عادة ما يميلون لربط الصور المتقاربة بفكرة تفسر هذا الترابط لأن ذلك عادة ما يكون مريحا للعقل.

غير أن دارون لم يتعرض للشق الثاني من نظريته التي بناها على فكرة التطور بالطفرات الاحتمالية والانتخاب وصراع البقاء؛ لأن الطفرة الاحتمالية قد تأتي بنتائج مزهرة وقد تأتي بنتائج مظلمة، والنتيجتين تقعان على ذات المسافة الاحتمالية؛ لا يبرر ذلك فرضية الصراع والبقاء للأقوى، بمعنى أنه إذا افترض تطور الأنواع السفلى إلى العليا، أي تطور القردة إلى بشر نتيجة الصدفة الاحتمالية، فكان ينبغي عليه تصور الوضع إذا تطور الإنسان عكسيا إلى قرد مع استمرار قدرته على الصراع والبقاء، لأن الطفرة لا اتجاه لها، فهي تغير وراثي مفاجئ قد يكون حركة للأمام وقد يكون حركة إلى الخلف أو في أي اتجاه.

غير أنه لم ينتبه إلى أن قدرة الكائن على التكيف الذاتي مع البيئة كفيلة باجتيازه صراع البقاء دون الحاجة إلى طفرات وراثية؛ لأن الأرشيف الوراثي للكائن لا يعمل بالكامل طول الوقت وإنما يظل معظمه خامل وينشط وقت الحاجة إليه في التكيف مع الطبيعة، وهو ما يطلق عليه الدارسون علم "ما فوق الوراثة". فالخلايا في أي كائن متعدد الخلايا لديها تسلسل متطابق للحمض النووي، وبالتالي نفس مجموعات

التعليمات الوراثية، ومع ذلك تظهر طرزا مظهرية وفسولوجية مختلفة. هذه الذاكرة الخلوية غير الوراثية، والتي تسجل الإشارات التطورية والبيئية هي أساس علم فوق الوراثة<sup>1 2</sup>.

فما تزال المهمة الرئيسية للبيولوجيا التطورية تكمن في معرفة سبب التنوع الهائل بين الكائنات الحية، ومعرفة الروابط والصلات الخفية بين الأنواع والتي تنم عن تقارب تواجد في العصور القديمة بين أنواع أحيائية تبدو الآن في قمة الاختلاف والتباين. فالأمر أشبه بملاحقة قصة تاريخية ليس لدينا إلا الفصل الأخير منها ونحاول بكل جهدنا الاستقصائي معرفة الفصول الأولى المبكرة من خلال معرفة أنساب الكائنات الحية الموجودة الآن."

وعلى ما يبدو أن ما قيل بشأن التطور التدريجي أو بالطفرة أو ما افترض حدوثه من انفجار أحيائي في العصر الكمبري بالتوازي مع نظرية الانفجار الكوني الكبير، ما هو إلا اقتراحات فرضية ومحاولات لتفسير هذا التنوع الرهيب في الأنواع الأحيائية مع التقارب الشديد في الصفات الوراثية والخصائص فيما بينها، إلا أن فرضية الانفجار الأحيائي لم تأت بجديد يخالف نظرية التطور سوى افتراض حدوث حالة من الثورة التطورية بين مرحلتين أحيائيتين لمجموعة من الكائنات البدائية تضاعف عددها بعد تلك الثورة التطورية، لكن الواقع يخالف ذلك كثيرا، لأن الأساس الذي بنيت عليه نظرية الانفجار الكمبري هو فكرة التطور ذاتها أي تحول مفاجئ في المادة الوراثية مع استمرار هذا التطور الوراثي ولو بنسب بسيطة. ولأن أغلب الحالات التي اعتبر قديما أن الطفرة أساسها قد تأكد أن الأمر لا يعدو فيها إنتاج تكيف ذاتي للكائن مع بيئته من خلال التلاعب في معد النشاط الهرموني القائم على نشاط الأحماض الريبوزية بإنتاج بروتين مختلف من خلال نفس الجين الذي لم يتغير، أو تنشيط جين معطل، أو تثبيط جين نشط، وهو ما يخرجها عن توصيف الطفرة<sup>(3)</sup>.

لكن الواقع يؤول إلى أن بداية الخلق جاءت متزامنة نتيجة تضخم خلية جنينية بيولوجية ثم انشطارها إلى مجموعات من الخلايا الجذعية المتخصصة ، وأحد هذه المجموعات الخلوية المتخصصة شكل فيما بعد التمايز أنسجة مختلفة فسيولوجيا عن الخلية الحيوية الكونية الأصلية قبل انقسامها

1-مقال للباحثة دكتورة منى زيتون بعنوان : علم فوق الوراثة(1) .. كيف تؤلف قصتك البيولوجية؟! منشور بتاريخ 4 يوليو، 2017 على موقع "ساسة بوست" على الرابط التالي: <https://www.sasapost.com/opinion/epigenetics/>

2-المصدر:

A featured scientific article titled :

What Is Epigenetics?

By: Guy Riddihough, Laura M. Zahn and authors

Science 29 Oct 2010:

Vol. 330, Issue 6004, pp. 611

DOI: 10.1126/science.330.6004.611

Published on: <http://science.sciencemag.org/content/330/6004/611>

3-مقال للباحثة دكتورة منى زيتون بعنوان : علم فوق الوراثة(2) .. هل ينسف مفهوم الطفرة؟! منشور بتاريخ 8 يوليو 2017 على موقع "ساسة بوست" على الرابط التالي: <https://www.sasapost.com/opinion/epigenetics2/>

خلال المرحلة الجنينية للكون، فجاء من بينها أنسجة مرنة وأنسجة صلبة وأنسجة نباتية وأنسجة حيوية وأنسجة رخوة بذات الكيفية التي تتشكل بها الأنسجة حاليا في المرحلة الجنينية للكائن الحي.

إن السبب وراء نشأة نظرية التطور في الأنواع الحية، ليس راجعا إلى طبيعة التسلسل التدريجي بين هذه الأنواع، وإنما يعود إلى رؤيتنا الفكرية للظاهرة؛ فظاهرة التسلسل التدريجي قائمة بالفعل في كل مظاهر الطبيعة، وعرفت الفيزياء الذرية قبل أن يعرفها علم الأحياء، ورصدها عالم الكيمياء الروسي مندليف وحددها بدقة بالغته في الجدول الدوري للعناصر الذرية كما رصدها دارون في كتابه " أصل الأنواع species "، لكن مندليف حينما رصد ظاهرة التسلسل التدريجي في صفات وخصائص الذرات اتبع منهجا علميا مكّنه من التنبؤ بدقة بالغته بالخصائص الفيزيائية لبعض العناصر الذرية في الطبيعة، والتي كانت غائبة في عصره ولم تكتشف بعد، ووضعها طبقا للتسلسل التدريجي في خصائص العناصر وحدد أماكنها في الجدول الدوري وحدد ألوانها وأعدادها وأوزانها الذرية بدقة بالغته.

وعلى العكس، ذهب دارون في دارسته للأنواع الحية مذهباً علمياً انحرف قبل نهايته في اتجاه فلسفي خرج به عن مساره فجاء بنتيجة مغايرة <sup>(1)</sup>. فحينما يقول الله جل وعلا " إذا خلقنا الإنسان في أحسن صورة" فلا يجب علينا القول بأن الله خلق الإنسان قرداً وأن القرد تطور بالصدفة والطفرة الاحتمالية. أي أن خلق الله للإنسان لم يكن مدرجا ضمن الخطة الكونية! وإنما جاء وليدا للصدفة، وهذا ينافي كل الرسالات السماوية، وينافي قوانين الطبيعة ذاتها. بل إن هذا التفسير لظاهرة الأنواع والتدرج في الصفات بالطفرة ما هو إلا توجه إلحادي يختصم كليا مع الإيمان بوجود الله، فما الذي يلزمننا باتجاه علمي يختصم مع الفطرة الإنسانية التي فطرنا الله عليها، وينقل العلم من النظام إلى الفوضى؛ إذ أن التطوريين لا زالوا في عصرنا يصرون بقوة على أن الإنسان ظهر في الوجود قرينا بالصدفة والطفرة الاحتمالية، وهذا لا يعني إلا أن الفوضى تتفوق على النظام، وأن الفلسفة تسيطر على العلم، فيقول ألبرت أينشتاين " إن الله عندما خلق الطبيعة لم يكن يلعب النرد، وإنما جاء خلقه لكل شيء بنظام دقيق. غير أننا ينبغي أن نثق فقط في أفكار ونظريات العلماء التي ووضعوها في أعمار مبكرة في سن الشباب؛ لأن العبقرية الحقيقية تتجلى إبداعاتها في مرحلة الشباب ثم يتحول الفكر فيما بعد إلى النوع الفلسفي، ولذلك انفجرت عبقرية نيوتن العلمية الرياضية في مرحلة الشباب ثم توقفت، وكذلك أينشتاين وسيجموند فرويد الذي تحول من العلم إلى الفلسفة، فطبيعة العقل البشري ليست ثابتة وإمكاناته الفكرية ليست في ماث ثابت وإنما متغير

1. كان يجب على دارون التحقق أولا مما إذا كانت هذه القرائن التي رصدها في تسلسل الصفات الحية هي قرائن قاطعة أم أنها قرائن بسيطة يسهل إثبات عكسها؛ فلا يمكن اعتبار كل قرينة دليل علمي، فقد تكون القرينة مجرد شبهة زائفة. غير أن البحث العلمي لا يقوم أبداً على مجرد الشبهات، بل على الباحث أن يعتصر عقله للتحقق من الاستنتاج قبل الحكم، خاصة إذا ما كانت النتائج ستعارض مع المسلمات الخلقية والدينية، فتجرؤ الباحث على الثوابت العقديّة الدينيّة يجب أن يكون حذرا للدرجة القصوى وفي أضيق الحدود. لكن حقيقة المجتمع الغربي الذي عاش فترة العصور الوسطى حبيسا في أروقة الكنائس وتعليمات القساوسة، جعل الفكر الغربي يسعى بكل جهده إلى التحرر من هذه القيود المقيتة وهدم هذه التعليمات الكنسية المتحجرة، فتخطى حدود الجراة إلى التبجح معها، وانتشر الإلحاد في أغلب المجتمعات الغربية كنتيجة تلقائية للغلو والانحراف الكنسي الذي ساد عصور الظلام. لكننا نحن المسلمين حينما نفكر بطريقة علمية، فنحن نحترم قرآننا وعقيدتنا الدينية الحنيفة، ولا يمكن أن نتبجح بالعلم في وجه القرآن؛ لأن القرآن سبق العقل البشري في كشف الكثير من الحقائق العلمية ولا زال العقل عاجزا عن استيعابها. فحينما يقول الله جل وعلا في كتابه الكريم " إذا خلقنا الإنسان في أحسن صورة" فلا يجب علينا القول بأن الله خلق الإنسان قرداً وأن القرد تطور بالصدفة والطفرة الاحتمالية.

بأطوار متسلسلة تدريجيا مع مراحل العمر. فنظرية التطور في أساسها تقوم على ترسيخ الفوضى واستبعاد النظام الذي هو أساس الكون، فإما العلم بقواعده ونظامه وإما الفوضى، والفوضى والاحتمالات لا تعني بالنسبة لنا سوى نقص المعلومات عن عما حدث في الواقع. بل إن نظرية التطور ذاتها كان ينبغي على العلميين رفضها أساسا ومنهجيا لمجرد قيامها على فكرة الفوضى الاحتمالية للطفرة بديلا عن النظام.

فطبقا للجدول الدوري الذي وضعه مندليف للعناصر الذرية، سنجد ظاهرة التسلسل التدريجي بين العناصر والفلزات، بداية من ذرة الهيدروجين التي تحتل المركز الأول في الجدول مسجلة بروتونا واحدا والكترونا واحدا يدور منفردا حول النواة، كما وحيدات الخلايا في النظام البيولوجي، ثم تتدرج العناصر في الزيادة من حيث العدد والوزن الذري وتطور الخصائص الفيزيائية على هذا الأساس، بداية من الهيدروجين والهيليوم والعناصر الخفيفة وصولا إلى العناصر الثقيلة والمشعة وهي الأكثر تطورا، دون أن يعني ذلك أن الهيدروجين تتطور عبر الزمن مسجلا أرقاما قياسية من الطفرات العشوائية حتى وصل إلى التيتانيوم واليورانيوم المشع، فجميع العناصر لها ذات الأساس القاعدي وهو نواة تدور حولها مجموعة من الإلكترونات. وبرغم ذلك يبقى كل عنصر محتفظ بخصوصيته الفيزيائية، حتى وإن حدثت حالات من التزاوج بين العناصر (الفلزات مع العناصر الخاملة في الجدول الدوري) أو الاشتراك في تجمعات ذرية (الجليكوز مثالا)، أو حالات من التهجين بين العناصر التي تؤدي إلى اكتساب عنصر ما الخصائص الفيزيائية لعنصر آخر، أو إذا أمكن في عصرنا الحالي تحويل بعض العناصر إلى أخرى، كعملية انشطار ذرات اليورانيوم في الأفران النووية مطلقة ذرات الهيدروجين، أو دمج ذرات الهيدروجين لتكوين الهيليوم، فهذه العمليات التحويلية تحتاج إلى ظروف خاصة وكميات هائلة من الطاقة لا توجد إلا في جوف الشمس وفي الظروف التي خلقت فيها هذه العناصر، وغير متاحة على سطح الكوكب في ظروفه العادية، ولم تكن متاحة إلا عند بداية الخلق وانفتاح الأرض عن الشمس. ومن ثم لا يمكن اعتبارها أساسا تطوريا لكافة عناصر الجدول الدوري اعتمادا على الطفرة الاحتمالية والصراع بين العناصر والذرات على خلفية البقاء للأقوى. بل إن عملية التحول الذاتي للكربون إلى ماس عبر آلاف السنين لا يمكن اعتبارها عملية تطورية تقوم على مبدأ الفوضى أو الطفرة الاحتمالية، لأنها نظام ولم تخرج عن حدود النظام بأي حال، كما أن عمليات التحول الأحفوري وتحجر الكائنات بعد موتها في التربة، هذه العملية أيضا نظام وليست فوضى تطويرية.

وإذا سلمنا بأن النظام الحيوي قد بدأ بالكائنات وحيدات الخلايا وتطور تدريجيا عبر ملايين السنين مؤديا إلى ظهور كائنات أكثر تعقيدا ورقيا مثل الإنسان، فهذا يدفعنا حتما إلى اعتبار العناصر الأولية في الجدول الدوري مثل الهيدروجين قد تطورت بمرور الزمن حتى وصلت إلى العناصر الثقيلة مثل اليورانيوم بالطفرات الانفجارية أو الاندماجية.

وهذا الفرض بالطبع يحتم انتهاء المادة الأولية لكلا النظامين الحيوي والفيزيائي (الهيدروجين باعتبار نواته أساس النظام الذري، ووحيدات الخلايا باعتبار حمضها النووي أساس النظام الحيوي) إلى أحد احتمالين، إما أن تتلاشى على خط سير التطور باعتبارها ليست الأقوى طالما كان البقاء للأقوى، وطالما كانت عرضة للتطور بمرور العصور، وإما أن تتطور هي بذاتها إلى الصورة النهائية ويفنى أصلها، طالما كان التطور ديدنها، ولن تبقى على حالها، وهذا ما ينقضه الواقع العلمي لأن كل شيء قابل للتغير والتطور لا يبقى له أصل بل

يتلاشى بفعل نموه وتطوره.. لأن كل كائن بطبيعته يمر بمراحل من التغيرات، لكنها لا ترقى إلى درجة انتقاله من نوع إلى آخر، فيظل محتفظا بخصائصه الأساسية سالمة، وتبقى تغيراته في حدود التكيف مع البيئة فقط بما يجعل بعض جيناته تنشط أحيانا وبعضها يخمد أحيانا لتفادي ظروف بيئية قد تعوق حياة الكائن. فالشجرة التي بدأت حياتها كبذرة مغروسة في الرمال ونمت وتطورت إلى شكلها النهائي كشجرة فارعة الأغصان، لا بد وأن أصلها قد تلاشى بفعل تطورها، وكذلك الكربون الذي تحول إلى ماس لا يبقى عليه أثر الكربون عند بداية نموه وتطوره.

فلا يعني الارتباط والتشابه الجيني بين الأنواع تطور كل نوع عن الآخر، واستنساخه منه، بقدر ما يعني إنتاج الأصل لعدة بدائل مستقلة ومنفصلة بالتوازي مع بداية الخلق. فهذا التشابه والتسلسل التدريجي بين العناصر والكائنات لا يعني حتما خضوعها لنظرية التطور التي طرحها دارون، بقدر ما يعني وحدة النظام الطبيعي الذي مثل المصدر الأصلي لنشأة تلك العناصر واختلافها وتنوعها وتدرجها على التوازي وليس على التوالي.

بل إن الأمر يتضح أكثر إذا تأملنا مراحل نمو الكائن الحي ذاته. إذ نجد كافة أنسجة الجسم قد نشأت نتيجة انقسام الخلية الجذعية للجنين (الزيجوت)، لتعطي بدائل لا حصر لها من الخلايا والأنسجة المتميزة والمتخصصة بنظام دقيق، قد يكون أقلها رقيا هي تلك الخلايا الصلبة مثل الأظافر والشعر والعظام، وقد يكون أكثرها تطورا، تلك الخلايا العصبية المكونة للدماغ. فكافة هذه الأنسجة تطورت على التوالي أولا عن الخلية الجذعية (خلال مرحلة الانقسام الأولي للبويضة). ثم بدأت مرحلة التطور النوعي على التوازي (خلال مرحلة الانقسام والتميز) وتميز الأحماض الريبوزية مؤديا إلى تخصص الخلايا برغم وحدة الحمض النووي، ثم تضخمها وانشطارها مؤدية لنشأة نسيج كامل من نفس نوع كل خلية تميزت، فتعددت وتخصصت الأنسجة دون أن يكون أحدها أصلا للآخر أو مرحلة تطورية له، فجميعها تفرعت عن الأصل بنظام دقيق (وليس بالطفرات الاحتمالية) فتنوعت وتعددت وتخصصت فسيولوجيا بالتوازي واختلفت برغم وحدة الأصل الوراثي لها كما يختلف الإخوة لأب واحد. ولأن عملية التمايز بين الأنسجة لا تتم بصورة مطلقة، وإنما يتخللها قدر ضئيل من عدم الكمال في التمايز، فعملية التمايز لا تبدأ متعاصرة مع بداية خلق الخلية الجذعية ولكن تتأخر إلى مرحلة تالية بعد التضخم، وهذا ما يعني أن كل أنواع الأنسجة تنمو على التوازي في البداية حتى تصل إلى مرحلة التمايز والتخصص والانفصال، وهذه الأخيرة لا تتم بصورة مطلقة وبنسبة 100٪، ولذلك نجد بقايا أنسجة لم تتميز كلياً ولم تتطور إلى مرحلة النضج العضوي، وبقيت ضامرة خاملة. فمثلا، نجد في جسد الذكر نسيجا أوليا للرحم لم يتطور بعد أو توقف نموه عند تمايز الجنين جنسيا بمرور ثلاثة أشهر من الحمل، ونجد أيضا خلايا جذعية للشديين وحلمات الرضاعة في الذكور، لكنها خاملة ولم تنمو بعد وهذا لا يعني تطور الذكر عن أنثى بالطفرة ولكن يعني وحدة الأصل الوراثي. ونجد في الأنثى بعض أعضاء الذكورة في وضع حامل أيضا، مثل نمو الشوارب لدى الأنثى، ورخامة الصوت، فهذه الصفات تنشأ عن النشاط الهرموني بقدر نشاط الجينات الوراثية المنتجة له، ولا يعني ذلك أن أحد الجنسين كان أصلا للآخر، أو مرحلة تطورية له بقدر ما يعني أنهما شقيقان في مرحلة التخليق قبل التمايز أو يعودان لمادة وراثية أصلها واحد. كما لا يعني وجود صفات مشتركة بين القردة والإنسان، أو وجود نسيج بدائي لذيل ضامر لدى الإنسان أو وجود نسيج بدائي لأصابع

ضامرة في قدم الحصان، لا يعني ذلك أن أحد هذه الأنواع كان أصلا للآخر بقدر ما يعني اشتراكهما في مرحلة التخليق الجنيني قبل التمايز الكوني الحيوي.

فلو تصورنا أن النظام الحيوي على سطح الكوكب عبارة عن كائن واحد (مثل الزيجوت)، وكل نوع من الأنواع الحية يمثل نسيجاً في جسد هذا الكائن الحيوي الجنيني، سيكون لدينا تنوع تدريجي في الأنسجة، وتمايز من حيث التكوين الفسيولوجي. فمن هذه الأنواع ما يمثل نسيج القلب، ومنها ما يمثل نسيج الدم، ومنها ما يمثل نسيج العظام، ومنها ما يمثل نسيج المخ، وهو بطبيعة الحال أكثر هذه الأنسجة رقياً وتطوراً لأن وظيفته هي العقل، ولهذا يباشر دور الإدارة والسيطرة على باقي الأنسجة التي تنحصر وظائفها إما في ضخ الدم، أو في تخزين الغذاء، أو هضمه وغير ذلك من الوظائف البسيطة مقارنة بإدارة العقل. ورغم أن هذا النسيج الدماغي نشأ وتمايز عن ذات "البويضة" المادة الوراثية التي تميزت عنها كافة الأنسجة الأقل منه رقياً وتطوراً. فنموذج نمو الإنسان بداية من مرحلة البويضة المخصبة إلى مرحلة الجنين إلى مرحلة الانقسام الخلوي ثم التمايز ثم تكوين الأنسجة المتخصصة، هذا النموذج هو ذات النموذج الذي بدأ به خلق الكون وتعددت أنسجته وتنوعت على ذات الأساس واستمر بينها التسلسل التدريجي في الصفات دون أن يكون أحدها أصلاً للآخر بل أخاه، فالأصل واحد ولكن المخارج متعددة.

هذا التصور يساعدنا على فهم نظرية التخليق الأولي المشترك للنظام الحيوي على سطح الكوكب، ثم مرحلة التمايز بين الأنواع المشتقة عن هذا الأصل، والتي جاء الكائن البشري أكثرها رقياً في مقام العقل المسيطر على باقي أنسجة النظام الحيوي. ولو تصورنا مثلاً النظام الذري، سنجد هناك قسماً مشتركة للبنية الذرية في كافة العناصر، وهي النواة ومجموعة من الجسيمات التي تدور حولها، هذه البنية التحتية تمثل الأساس في كافة العناصر الطبيعية، ورغم اختلافها وتنوعها وتسلسلها تدريجياً، ويمكن القول أن كافة هذه العناصر تم اشتقاقها عن الذرة بتكوينها الأولي البسيط، لكن ليس ممكناً القول بأن الهيدروجين تطور إلى يورانيوم بانتظام على درجات السلم؛ لأن ذلك يعني حتماً أن يتطور كل جزئ هيدروجين خلال سلسلة من المراحل حتى يصل إلى اليورانيوم، لكن هذا الفرض بالطبع غير عملي، لأن ذلك يعني أن كل عنصر في الجدول الدوري هو محض مرحلة تطورية في حياة الكائن الذري، بما مفاده: عدم بقاء عنصر على حاله وإنما انتقاله إلى ما يليه في الجدول بانتظام. وبرغم أن ذلك لا يحدث عملاً إلا أن فرضية التطور في النظام الحيوي لا تقوم على جدول دوري متسلسل وإنما تضع الطفرة الفوضوية أساساً لها !

فالنظام الحيوي كاملاً قد مر بمرحلة التكوين والتخليق الأولي، والتي نتج عنها مادة جينية غير متميزة، ثم بدأت مرحلة التطور على التوازي (مرحلة التمايز الحيوي) والتي نتج عنها بدائل عديدة من أنواع الكائنات الحية المتميزة فسيولوجياً، بعد أن كانت في الأصل مادة أولية واحدة، تفرعت عنها كافة أنواع النظام الحيوي، فصارت تلك الأنواع متشابهة ومتركة في بعض الصفات الوراثية، وتعتمد كفاءة عملية التمايز هنا على درجة النشاط الهرموني الذي يميز الأنواع عن بعضها، وهذا ما يفسر ظهور بعض الأنسجة الضامة في جسد الكائن الحي، ففي جسد الكائن البشري مثلاً، سنجد الزائدة الدودية والعصعص والجيوب الأنفية واللوزتان والعضلة النابضة للشعر والعضلة المحركة للأذن وخرس العقل والعضلات الباسطة والثانية الهلالية بملتحمات العين والعضلة تحت الترقوية، هذه الأعضاء الخاملة في الكائن البشري نجدها نشطة وفعالة في كائنات أخرى غير بشرية. وغيرها من الأنسجة الضامة أو

عديمة الفائدة لدى كثير من الأنواع الحية. إذ لا يزال هناك قدر ضئيل من النشاط الهرموني مشترك بين العديد من الأنواع الحية بنسب متفاوتة، أو أن ذلك يعود إلى عدم اكتمال عملية التمايز بنسبة 100٪؛ وهذا ما يؤكد اشتراك ذات المادة الوراثية في جميع الكائنات الحية عند بداية الخلق وقبل مرحلة التمايز. أو أن مقدار التشابه في الصفات بين كافة الأنواع الحية التي رصدها دارون هو ذاته مقدار التشابه والتسلسل في الصفات بين أنسجة الكائن البشري، وهو ذاته مقدار التشابه والتسلسل التدريجي في الجدول الدوري للعناصر الكيميائية.

هذا الوضع يقودنا إلى إعادة النظر في نظرية الخلق، والقول بأن أصل النظام الحيوي واحد (أصل النظام البيولوجي) وانبثقت عنه كافة الأنواع الحيوية بالتوازي مشكّلة عدة ملايين من البدائل والنظائر أو الكتل الوراثية D N A (خلال مرحلة التخليق الأولي قبل التمايز)، ولكن معدلات نشاط هذه التجمعات الجينية قد اختلفت وتنوعت خلال مرحلة التمايز، مما أدى إلى نشوء بدائل لا حصر لها من الكائنات، جعل الله الكائن البشري من أفضلها صورة ورسماء وأداءً بيولوجياً. وهذا ما يفسر اشتراك العديد من الصفات الوراثية والخصائص الحيوية بين الإنسان وكائنات أخرى أقل رقياً، أو بين الكائنات وبعضها؛ فالأصل واحد، لكن الاختلاف جاء بالتدرج الأفقي على التوازي مطلقاً بدائل عديدة، وليس تطوراً رأسياً على التوالي مخلفاً سلسلة من الخطوات أو المراحل التطورية. أي قد تنطبق عليها بعض صفات الأخوة وليس الأبوة<sup>(1)</sup>.

وكذلك النظام الفلكي كما النظام الذري يتدرج في الصفات؛ حيث تبدأ المجموعة الشمسية بكوكب عطارد وهو أقل الكواكب وأقربها من الشمس، يليه تدرجياً كوكب المريخ ثم الأرض ثم كوكب الزهرة وهكذا تدرجياً، ولا يعني ذلك أن أحد هذه الكواكب تطور عن جرم آخر بقدر ما يعني أنها جميعاً تطورت عن الشمس عند بداية الخلق في عملية تمايز أفقي على التوازي وليس رأسياً على التوالي.

فلو تصورنا أن النظام الحيوي على سطح الكوكب بدأ عبارة عن بذرة لجنين كوني (مثل الـزيجوت)، وبدأت عمليات الانقسام المتتالية قبل أن تبدأ عملية تمايز الأنسجة الكونية؛ أي أن الخلية الأم يزداد حجمها فتتقسم إلى خليتين متماثلتين، ثم هاتين الخليتين تنقسمان بدورهما إلى أربع، ثم الأربعة خلايا تنقسم إلى ثمانية ثم ستة عشر ثم اثنين وثلاثين وهكذا، وبعد مرحلة الانقسام الأولي هذه تبدأ عملية التمايز الكوني وهي تخصص مجموعات من الخلايا واستقلالها بصفات وخصائص وظيفية معينة، بحيث تتخصص مجموعة من الخلايا في تكوين نسيج عصبي ومجموعة أخرى في تكوين نسيج عظامي ومجموعة أخرى تتخصص في تكوين نسيج جلدي ومجموعة أخرى تتخصص في تكوين نسيج سائل دموي وغيرها تتخصص في تكوين نسيج الأظافر والشعر، مع أن كل هذه المجموعات كانت قبل مرحلة التمايز خلية واحدة ذات حمض نووي واحد وغطاء خلوي واحد وسائل بلازمي تسبح فيه جميع عضيات

1. ولذلك يقول تعالى في كتابه العزيز "وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم الآية 38 من سورة الأنعام. فهكذا ملح القرآن في إشارة سريعة إلى اشتراك الكائن البشري والكائنات الأخرى في كثير من الصفات البيولوجية. وقال أيضاً: "سبحان الذي خلق الأزواج كلها مما تنبت الأرض ومن أنفسهم ومما لا يعلمون" الآية رقم 36 من سورة يس.. وهذه إشارة أخرى إلى وحدة نظرية الخلق بين الإنسان وكافة الأنواع التي تمارس حياتها بطريقة ثنائية (Couplings).

الخلية بحرية، ثم بعد انتهاء مرحلة الانقسام الأولي وبداية عملية التمايز، تخصصت كل مجموعة خلايا في تكوين نسيج مختلف فسيولوجيا عن سواه، فخرج منها نسيج الكبد والكلا والعظام والدم والأظافر والشعر وأكثر هذه الأنسجة رقيا وتعقيدا هو نسيج الدماغ العصبي، والذي ينقسم بدوره ويتميز منتجا أنسجة عصبية ودماغية مختلفة.

هذا بالضبط ما حدث عند بداية خلق الكون؛ إذ بدأ الكون كله خلية كونية ضخمة، ثم تابعت عمليات انقسامها حتى تضخمت الكتلة الجنينية للكون، ثم بدأت مرحلة الانقسام والتمايز الجنيني الكوني؛ حيث تخصصت مجموعات خلوية في تكوين أنسجة كونية مختلفة ومستقلة برغم ترابطها وظيفيا، فجاء نتيجة هذا التمايز والتخصص في الأنسجة نسيج صلب مثل الأجرام والكواكب والأقمار والجبال والأحجار والمعادن، ونسيج سائل مثل البحار والأنهار ونسيج طري مثل النبات ونسيج أرقى مثل مملكة الحيوان، ثم كل نسيج منها انقسم انقسامات عدة وخاض مرحلة تمايز مستقلة، ولذلك نتج عن النسيج الطري عدة أنسجة مختلفة هي أنواع النباتات والأشجار، ونتج عن النسيج المرن عدة أنواع من الأنسجة الحيوانية، هذه الأنسجة الحيوانية تباشر وظائف فسيولوجية متقاربة لأنها في الأصل نسيج واحد حتى وإن تنوعت صفاته، فخلايا نسيج الكبد ليست متماثلة وخلايا نسيج الكلا ليست متماثلة وإنما تتصنف جميعها إلى مجموعات نوعية، وهكذا النسيج الحيواني المرن تمايز وتخصص إلى مجموعات نوعية جاء من أكثرها رقيا الكائن البشري.

وكل نوع من الأنواع الحية يمثل نسيجا في جسد هذا الكائن الكوني الضخم وله خواص فسيولوجية تختلف عن غيره من الأنسجة لكنها تتكامل مع باقي الأنسجة كي تستمر حياة الكائن الكوني بالشكل الطبيعي، ولذلك نجد لدينا تنوع تدريجي في الأنسجة، وتمايز من حيث التكوين الفسيولوجي، فمن هذه الأنواع ما يمثل نسيج القلب، ومنها ما يمثل نسيج الدم، ومنها ما يمثل نسيج العظام، ومنها ما يمثل نسيج المخ، وهو بطبيعة الحال أكثر هذه الأنسجة رقيا وتطورا لأن وظيفته هي العقل، ولهذا يباشر دور الإدارة والسيطرة على باقي الأنسجة التي تنحصر وظائفها، إما في ضخ الدم، أو في توفير الغذاء، أو هضمه ونقله للأنسجة الأخرى وغير ذلك من الوظائف البسيطة مقارنة بإدارة العقل. برغم أن هذا النسيج الدماغي نشأ وتمايز عن ذات البويضة المادة الوراثية التي تميزت عنها كافة الأنسجة الأقل منه رقيا وتطورا.

فالواقع يؤول إلى أن بداية الخلق جاءت متزامنة نتيجة تضخم خلية كونية جنينية ثم انشطارها إلى مجموعات من الخلايا الجذعية المتخصصة دون حدوث أي تغير وراثي بعد ذلك سوى عمليات التكيف الذاتي وطريقة تعاطي الكائن مع محيطه البيئي المادي، وأحد هذه المجموعات الخلوية الجذعية الكونية المتميزة شكل فيما أنسجة مختلفة فسيولوجيا عن الخلية الكونية الأصلية قبل انقسامها خلال المرحلة الجنينية للكون، فجاء من بينها أنسجة سائلة مثل البحار وأنسجة صلبة مثل الجبال وأنسجة رخوة نباتية وحيوية بذات الكيفية التي تتشكل بها الأنسجة في المرحلة الجنينية للكائن الحي.

وبهذه الصورة، تكون ظاهرة الحياة قد عادت مع نظرية الخلق إلى أصلها، وهو الجنين الكوني الأول، والذي نشأ عن انشطار المادة الأولية لهذا الكون، مخلفا أنسجة عديدة، كان من بينها النظام الذري، والنظام



الفلكي، والنظام البيولوجي. وهذه الأنظمة برغم انفصالها الظاهري، إلا أنها تتكئ على بعضها مشكّلة أنسجة حيوية مختلفة لكائن ضخم هو الكون. بعضها مرّن والآخر من صلابة العظام لتكون جميعها كائن كوني، هو الآخر تنبض فيه الحياة. ومع اختلاف التكوين الفسيولوجي لكل نسيج بما يلائم وظيفته ودوره، إلا أنها تتحد جميعها في جسد كائن كوني تختلف نظريته الفسيولوجية العامة، عن النظرية الفسيولوجية الداخلية الخاصة بكل نسيج على حدة. ففي جسد الكائن يختلف التكوين الفسيولوجي لخلايا نسيج الكبد عن خلايا نسيج العظام عن خلايا النسيج الدماغي، وبرغم ذلك تتحد جميعها لتكون كائنا واحدا لا يمكن استمرار حياته عند فقد أحد تلك الأنسجة. وهذا ما يفسر تكامل النظام الحيوي على سطح الكوكب، إذ أن هناك كائنات متطفلة وكائنات معيلة، ولو افترضنا انقراض نوع ما من الحشرات بالطبع سيحدث خلل بيولوجي في التوازن البيئي على سطح الكوكب.

فإذا كان الإنسان قد خلق بداية من نسيج الأرض، أو نبت منها ودبت فيه الحياة بأمر من الله، وصار منفصلا ظاهريا عن وحدات بنائه المادية الستة عشرة في التربة، وبمجرد وفاته يتحلل ويعود إلى عناصره الأولية. فدورة حياة الكائن البشري هذه لا تشكّل سوى إحدى العمليات الحيوية التي يمارسها الكوكب لتستمر حياته، وهذه العملية الحيوية لا تنتهي بمجرد موت الكائن وانتهائه، بل تستمر متحوّرة في صور مختلفة طورا بعد الآخر. مثل عملية الإحلال والتحلل الطبيعي لمحتويات التربة أو التحجر الحفري لمحتوياتها من النبات أو الحيوان أو التحلل البترولي أو التغيرات الجيولوجية المستمرة وتشكّل الصخور الرسوبية والجبال الرسوبية والبركانية عبر الزمن. وموت إنسان أو نفوق حيوان على سطح الكوكب لا يعني أكثر من موت خلية متجددة في نسيج الدم أو الجلد لهذا الكوكب. هذه عمليات حيوية تتم على مستوى الكوكب مشكّلة خلايا متعددة في أنسجة متنوعة ومتراصة، سواء كانت تلك الأنسجة مرنة أو صلبة، ثابتة أو متحركة، متجددة باستمرار أو غير متجددة، وإن بدت منفصلة ظاهريا عن باقي أنسجة الكون. فهذا الكوكب بما فيه ومن فيه مجرد خلية حية في نسيج في غصن في سديم من شجرة كونية هائلة<sup>(1)</sup>.

وهناك تجربة قام بها علماء فرنسيون أثبتت أن للصخور حياة من نوع غريب؛ فالذبذبات الكهربائية فيها تتفاوت خلال أوقات اليوم. فهي ساكنة في الليل وهادئة في الصباح ونشيطة قرب الظهر وهو ما يمنحنا فهما جديدا لقوله تعالى «تسبح له السماوات السبع والأرض ومن فيهن، وإن من شيء إلا يسبح بحمده ولكن لا تفقهون تسبيحهم». وفي الحقيقة هناك آيات كثيرة يخاطب بها الله الأرض ككائن حي أو على الأقل مخلوق يشعر ويحس مثل قوله تعالى متحدثا عن ذاته وعن السماء والأرض: «ثم استوى إلى السماء وهي دخان، فقال لها وللأرض ائتيا طوعا أو كرها، قالتا أتينا طائعين». وقوله تعالى «آية لهم الأرض الميتة أحييناها وأخرجنا منها حبا». . . ولو تأملنا حال الأرض جيدا لاكتشفنا أنها تتصرف ككائن حي (يملك صفات الحياة التي يدرسها علم الأحياء)، وتملك ميزة التجدد والتأقلم وتقبل إنبات

1. إذ كان الهنود والإغريق قديما يؤمنون بأن الأرض كائن حي يبذل جهده لمساعدة الكائنات التي نبتت منه، وإخراج ما تحتاجه من ماء وغذاء ومصادر للطاقة!! وعلى ما يبدو أن العلم قد استهل طريقه لإثبات صحة هذا الاعتقاد.

الزراع وتحليل وهضم البقايا الحية وبلع المياه بما يشبه عملية الهضم والامتصاص التي يقوم بها الجهاز الهضمي لدى الكائن. ولها القدرة على الاحتفاظ بالمياه والموارد والثروات الطبيعية، التي توفرها مخزونا غذائيا ومصدرا للطاقة يشبه الكبد في جسد الكائن الحي، بل وتقوم بعمليات القيء البركاني والطفح البترولي والمائي لتفريغ جوفها من حين لآخر بما يشبه عمليات الإخراج والتعرق والرشح والطفح الجلدي التي يمارسها الكائن الحي. ولديها القدرة على الحركة والدوران والاهتزاز حول نفسها وحول الشمس بسرعة تفوق سرعة الكائن الحي. ولديها القدرة على حماية نفسها من الأشعة الكونية الخطيرة، من خلال طبقة الأوزون التي تحيط كل محتويات الكوكب وتعمل كغشاء واقٍ ضد العدائيات الخارجية. وحتى غلافها الجوي يحمي الأرض من الأشعة الخطرة والصخور والنيازك الشاردة عن مساراتها، حيث تنعكس الأشعة الخطرة في الفضاء وتحترق الصخور الفضائية بفعل احتكاكها بجزيئات الهواء قبل وصولها سطح الكوكب، هذه الحماية الذاتية التي يوفرها الكوكب لذاته أقرب الشبه بنظام الحماية الذي يعتمد عليه كل كائن حي، مثل الجلد أو القشور والأصداف والهياكل الكلسية التي تغطي أجساد الكثير من الكائنات، أو حتى الجدار الخلوي المحيط بكل خلية حية. وحيث يتكون الغلاف الجوي للأرض من عدة طبقات تعادل طبقات الجلد في الكائن الحي. بالإضافة إلى حركة المد والجزر البحري وحركة الأمواج المائية والتيارات البحرية، وقدرتها على تدوير المياه بين البحار والأنهار والجداول وخزاناتها الجوفية وينابيعها السطحية، وبين السحب والأمطار لتغذية مناطق من جسدها، بما يشبه الجهاز الدوري في الكائن الحي. وحركة الهواء من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض باختلاف درجات الحرارة، بما يشبه عملية التنفس لدى الكائن الحي بتغيير الهواء لإعادة توازن العناصر المكونة له.

وإذا اعتبرنا الكائن الحي يتميز عن سواه من أنسجة الطبيعة، فهو في الحقيقة يشبه التكوين الفسيولوجي لكوكب الأرض؛ إذ يحتوي جسد الكائن الحي على أنسجة صلبة وراسية في أماكنها مثل العظام، وأنسجة أخرى مرنة ومتحركة مثل الدم، وأنسجة مرنة وثابتة مثل الكبد. إلخ. كما يحتوي جسد الكوكب على أنسجة صلبة وثابتة مثل الجبال، وأنسجة مرنة وثابتة مثل النبات، وأنسجة مرنة ومتحركة مثل الحيوان. وكل منها يقوم بدور وظيفي محدد لتكتمل منظومة حياته، وإن اختلفت عن باقي الحيوانات طبقا لاختلاف كل كائن ودور كل نسيج فيه.

فهذه العمليات، هي في مجملها عمليات حيوية يمارسها الكوكب ذاتيا. بل إنه قادر على انتقاء مصادر الغذاء والطاقة الضوئية التي توفرها له الشمس مستبعدا الأشعة الخطرة منها. وحتى حين تمر الأرض بظروف سلبية تعالج نفسها من آثار التلوث والكوارث البيئية وتصدر قبل حدوث البراكين والزلازل ذبذبات كهرومغناطيسية تشعر بها كائناتها الحية، فتهرب من مواقع الخطر!! مثلما يبعث العضو المريض بإنذارات الألم إلى الدماغ في الكائن الحي ليتخذ رد الفعل المناسب في سبيل الوقاية من الخطر<sup>(1)</sup>.

1- انظر مقال للكاتب الصحفي "فهد عمار الأحمدى" ورد في جريدة الرياض، عدد السبت بتاريخ 3/5 / 2016م. بعنوان "ماذا لو كان كوكبنا عبارة عن خلية ضخمة" وتكررت فكرة المقال ذاتها في جريدة المرصد على الرابط التالي:

<https://al-marsd.com/18649.html>

وقد ذهب الكاتب في هذه السطور إلى طرح رؤية تنسجم مع ما نؤمن به. وهذا التصور ليس جديدا، فقد اقترحه علماء وكتاب خيال علمي على مدى عقود، لكن من المهم الآن البحث عن شواهد حقيقية

هذا النظام الحيوي لكوكب الأرض بما فيه من ثروات وكائنات تتطفل وتتغذى على محتوياته، أقرب الشبه إلى كائن حي يعيش على سطحه وفي أمعائه ملايين من الفطريات والبكتريا والفيروسات وحتى الديدان الطفيلية التي تعيش متطفلة في أحشائه، كما يعيش هو متطفلا على الكائن الأكبر، وهو الكوكب الأرضي.

وبالنظر إلى الكيان الكوني ككل، نجد الفضاء متسعا متشعبة خلاياه ومتنوعة أنسجته ووظائفه. ما بين مجرات ونجوم وكواكب وأجرام مختلفة، وكل يجري في فلك إلى أجل مسمى. وما النظام الحيوي على سطح هذا الكوكب سوى أحد تلك الأنسجة الكونية المرنة، وكل نسيج منها له تكوينه الفسيولوجي الذي يتلاءم مع وظيفته في الحياة. وليس دخيلا عليها أو مميزا عنها، حتى وإن بدت مظاهره كذلك. لكن النظرية الفسيولوجية لهذا الكائن الكوني لم تتشكل بعد في صورة ذات معنى.

إن الكيان البشري لا يتشكل بمقتضى تبعيته للطبيعة كأحد الأنسجة المكونة لها، أو محاذاة لها أو بمجرد اندماجه في نظامها الفسيولوجي. بل هو نسيج فيزيائي يتحد مع كافة الكيانات الفيزيائية الأخرى، لتكون جميعها حركة الكون ودورة حياته باعتباره كائن فيزيائي ضخم. وليس معنى أن الإنسان كائن "بشري" عاقل، أنه كائن غير فيزيائي أو منفصل عن النظام الفيزيائي للطبيعة أو أن لديه القدرة على التحرر منها ومغالبة قوانينها وطباعها، بل تسيره ذات المنظومة الطبيعية التي تسير النظام الفلكي والنظام الذري والنظام الحيوي. ومن نافلة القول، أن يكون هو أعظم تلك الأنظمة الطبيعية.

فالكائن البشري ليس تشكيلا فلسفيا من الظروف الاجتماعية المحيطة به، كما ذهب أنصار النظرية الأنثروبولوجية، سواء كانت ظروف اجتماعية أو طبيعية أو عوامل مناخية أو غيرها، وإنما هو كيان فيزيائي نشأ من الطبيعة وجاء متناغما معها وفيها. وإن كانت القاعدة العامة للكيان البشري على سطح الأرض تؤسس لها النظرية الفسيولوجية بحس واقعي<sup>(1)</sup>، من حيث الخصائص الذهنية والعضوية، ومنشأها الأصل هو الوراثة الجينية، حيث تنتقل الصفات البشرية من جيل لآخر محمولة على جينات وراثية مثل اللون والشكل والطول أو القصر، وكذلك الصفات الذهنية مثل طبيعة الشخصية والميول النفسية فكريا ووجدانيا. ذلك لأن التمعن في طبيعة النفس البشرية وتتبع مسار العقل يقودنا حتما إلى التفسير البيوفيزيائي الذي يعتمد على النظام دون الفوضى والاحتمال.

لكن السؤال الآن، يتمحور حول الروابط الفسيولوجية الواصلة بين تلك الأنسجة الطبيعية وبعضها، بين الإنسان وأنسجة الطبيعة الأخرى، بين الإنسان وتعاقب الليل والنهار والفصول الأربعة وتبادل الأبراج

1- ترى النظرية الفسيولوجية للإنسان، أنه يتناسل ويتشكل وفقا للمحتوى الوراثي DNA، وأن الجينوم الوراثي هو الذي يتحكم في الكيان البشري بالكامل، دون أن يكون للطبيعة والظروف الاجتماعية المحيطة به أثر عليه، فهو يتجاوب مع هذه الظروف وفقا لاستعداداته الداخلية، لا وفقا لطبيعة هذه الظروف.

وفي المقابل، ترى نظرية التشكل الحضاري أن الإنسان وليد تشكيلة متناغمة من العوامل البيئية والظروف الاجتماعية المحيطة به، وعلاقاته بالكائنات البشرية الأخرى. وبناء على هذه العوامل تتكون شخصيته وتتشكل طريقته وسلوكه في الحياة وكيفية التعامل والملاءمة معها. لكن الاتجاه الغالب في علم النفس، هو الذي يتبنى اتحاد النظريتين معا. وهو ما لا نراه واقعا بأية حال؛ ذلك لأن التمعن في طبيعة النفس البشرية وتتبع مسار العقل يقودنا حتما إلى التفسير البيوفيزيائي الذي يعتمد على النظام دون الفوضى.

الفلكية في كبد السماء، وإن كان من الصعب إثباتها في الوقت الحالي، إلا أنه بإمكاننا الوقوف على مظاهر التزامن والترابط بين تغيرات الطبيعة والتغيرات الفسيولوجية والسيكولوجية في الكائن البشري، برغم أن ظاهرة التزامن الحادثة بين تغيرات الإنسان النفسية ومظاهر الطبيعة ليس حتما أن تكون الدليل المباشر على تبعية الإنسان للطبيعة، أو ارتباطه بها؛ فقد يكون هناك عامل غائب يحدث تلك التغيرات بالتزامن بين النظامين، وليس شرطا أن يكون أحدها سببا للآخر، أو مؤثرا فيه أو متأثرا به. وإن كان البشر قد اعتادوا على البحث عن أنماط ثابتة في الأحداث المتزامنة بجعل أحدها سببا للآخر إذا كان ذلك مريحا للعقل .

لكن ذلك لا ينفي بآية حال أن الكائن البشري هو نظام فيزيائي انبثق عن الطبيعة بأمر الخالق، ولا زال يتناغم متزامنا مع نعماتها (تعاقب الليل والنهار والصيف والشتاء والأبراج الفلكية على عقارب ساعته البيولوجية) ويفرح ويتألم موسميا معها، ويتكامل مع باقي محتوياتها وعملياتها الحيوية، بحيث تتزامن تطورات كافة الأنظمة الطبيعية في هذا الكون (الإنسان والحيوان والنبات والنظام الفلكي) وتتكئ بعضها على بعض متناغمة على عقارب الساعة البيولوجية الكونية التي يحيا بها كل كائن برغم استقلالها عن إرادته واختياره ، بما يعني أن الإنسان ليس تابعا للطبيعة، وإنما هو نسيج فيزيائي مندمج فيها كخلية حية في نسيج حيوي من أنسجة هذا الكون، وبما يعني أيضا أن هناك ما يسترو يضبط إيقاع الجميع على نغمة واحدة، حتى وإن عزفت كل آلة على وترها الخاص.



## الفصل الثاني

### الإنسان كائن فيزيائي.

لا زال الحبل موصول بين الإنسان والطبيعة، حتى وإن تماهت ملامحه في زيف الصورة الظاهرة. وهذا ما يصوره سيدا للطبيعة، وليس ابنا تابعا لها. فإذا كان الإنسان قد نبت في بطن الطبيعة وترعرع بقوانينها وفيزيائها الحيوية، باعتباره نسيج حيوي مرن يتحد مع أنسجة الكون الأخرى، الكائنات والنبات والأرض والجبال والسماء والنجوم، لتكون جميعها كائنا كونيا ضخما هو عالمنا الذي نعيش فيه، إلا أن طبيعة التكوين الفسيولوجي لهذا الكائن الكوني بأعضائه وأنسجته المرنة منها والصلبة، لا تزال غائبة عن وعينا إلى اليوم، ولا زالت النظرية العامة غير مفهومة وإن بدت ملامحها واضحة.

ولا تزال النظرية العامة بين الإنسان والطبيعة مثار جدل، وليس لدينا علم حتى اليوم يرسى مبادئه على دراسة الطبيعة الفيزيائية للإنسان سوى ما يتناقله المنجمون عن الخرائط الفلكية وحركة الكواكب والنجوم، دون أن يقدموا تفصيلا دقيقا ومقنعا لما يقرؤونه في حركة تلك الأجرام وتغيراتها، وأثر ذلك على الإنسان، أو كيف يؤثر ذلك عليه، أو كيف يتأثر الإنسان بالخريطة الفلكية للأبراج، وماهية الروابط المادية أو الفعلية بين الإنسان والطبيعة. ورغم أن الله تعالى قد ربط بين حركة تلك الأنظمة الفلكية والزمن وحياة الإنسان على الأرض ورسالته فيها، فالله تعالى يقول في كتابه: أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا (6) وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا (7) وَخَلَقْنَاكُمْ أَزْوَاجًا (8) وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا (9) وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ لِبَاسًا (10) وَجَعَلْنَا النَّهَارَ مَعَاشًا (11)، النبأ. ونتساءل حول هذه الآية التي تمثل لغزا كبيرا، فلن يكف الوقوف عليها بنظرة الواعظ وإنما بنظرة الفيزيائي الذي يلمح ما فيها من إشارة سريعة لمن يعقلون أن هناك ارتباط غير قابل للتجزئة ما بين محتويات الطبيعة (الأرض والجبال والكائنات الأزواج وحركة الشمس والقمر والأرض وظاهرة تعاقب الليل والنهار) والإنسان باعتباره نسيج حيوي مندمج فيها.

وقال تعالى أيضا: وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ ثُمَّ أَتَمُوا الصِّيَامَ إِلَى اللَّيْلِ (187) البقرة. فماذا ربط الله بين مواعيد الصيام وديناميكية الحركة الطبيعية في هذا الكون؟ هل ترى أن ذلك جاء من باب الصدفة وخرج من باب العبادة؟ فمعنى ذلك أن الله تعالى أباح للمؤمنين الأكل والشرب ليلا حتى يتبين لهم (أي يتيقن) طلوع الفجر. والمراد من الخيط الأبيض النهار، والخيط الأسود الليل. ليبدا الصيام مع هذا التوقيت الدقيق، بداية شروق الشمس وظهور ضوؤها في الأفق. وهي حكمة أراد الله بها أن يقرن بين حياة البشر على سطح الأرض وحركة الطبيعة حولهم، وكذلك أمر باستمرار الصيام حتى غروب الشمس أي اختفاء ضوئها عند المغيب، فهي إشارة سريعة لا تخلو من حكمة أرادها الله. بل إن الله أمرنا بصلاة الفجر مع أول ضوء للشمس، وحدده موعدا لبدء الصيام، وأمرنا بصلاة المغرب مع آخر ضوء للشمس وحدده موعدا لكسر الصيام، وأمرنا بصلاة الظهر مع تعامد الشمس في كبد السماء وعند عبورها خط الزوال بدقة متناهية، فلماذا هذا التوقيت بالذات؟ وهذا التساؤل ليس من مهام رجال الدين والوعاظ وإنما من مهام علماء النفس والفيزياء الأكثر تشويقا بعد.

هذا بغض النظر عن الانسجام والتزامن الدقيق بين تعاقب فصول السنة مع تبدل طبيعة العقل الفكرية والوجدانية بصورة موسمية، وتغير أفكاره وسلوكياته وتصرفاته على هذا الأساس في تناغم مع باقي أنسجة النظام الحيوي، النباتات والأشجار، ما هو موسمي منها وما هو حولي أو معمّر، والكائنات الحية وبخاصة الثدييات منها. وغيرها كثير من الظواهر الحيوية التي تنسجم مع حركة الطبيعة على عقارب ساعة بيولوجية واحدة.

وإن كان النظام الحيوي بالكامل على سطح هذا الكوكب يمارس حياته في تواصل متناغم واندماج مباشر مع الطبيعة، خاصة نظامها الفلكي، دون أن ينفصل عنه. فإذا بدأنا بمملكة النبات، سنجد أنه يتأثر، بل يكون تابعا للتغيرات المناخية والمنظومة الفلكية من حيث طبيعة نمو الكائنات الدقيقة والنباتات والأشجار الموسمية التي تزدهر خلال فصول معينة من السنة دون أخرى، فالأشجار التي تزدهر في فصول الصيف وتسقط أوراقها في الخريف لتدخل حالة من البيات أو الثبات الشتوي، ثم تعيد الكرة من جديد في عام جديد، والأشجار التي تزدهر في الربيع وتورق في الصيف، وأخرى تورق في الربيع وتزهر في الصيف وتسقط في الخريف. فبلا شك أنها تتناغم مع حركة الطبيعة في نموها بما يشبه حالة موجية منتظمة تصعد خلالها قمة وتهبط قاعا كل عام بانتظام، وحتى هذه الأشجار في طريقة إثمارها، نجد بعضها يزيد نتاجها من الثمار عاما ويقل عاما، وفي طريقة نموها الخضري لا تسير معدلات النمو في خط مستقيم، وإنما تتذبذب في نموها أسبوعيا بشكل موجي يكاد يتناوب ما بين حالة من النمو السريع في المجموع الخضري تعقبها حالة من السكون مقابل التسارع في النمو الجذري، ثم نمو يتبعه سكون متبادل، وهكذا على فترات زمنية متساوية لا تكاد تتجاوز الأسبوع تزامنا مع تعاقب النوات المناخية وموجات البرد والحرارة، إذ يثبت عند الرصد الدقيق لبراعم تلك الأشجار أنها تزدهر أسبوعا وتسكن آخر، وأن المجموع الخضري لهذه الأشجار يزدهر عاما ويتكاسل عاما آخر، وهكذا الإنسان. وحتى طريقة النمو ذاتها تختلف ما بين الليل والنهار من حيث تغير عملية الأيض وتنفس النبات، إذ تتغير تلك الآلية بصورة تبادلية ما بين الليل والنهار، كما حالة النمو السنوية التي تنقسم بين ازدهار في الصيف وسكون في الشتاء، أو ازدهار في الشتاء وسكون في باقي فصول السنة، ونباتات أخرى تنظر إلى قرص الشمس في الصباح، وتدور مع حركته مثل دوار الشمس، وجميعها لا تنمو بمعزل عن ضوء الشمس المباشر، بل تحنى سيقانها في كل اتجاه بحثا عنه. فهي تعيش في تبعية كاملة للنظام الفلكي، أو على الأقل فيما يخص حركة الأرض حول محورها ودورانها حول الشمس.

وعندما ننتقل إلى مملكة الحيوان، سنجد أنها أيضا لا تنفصل عن النظام الطبيعي؛ فهي تتزاوج بشكل موسمي منتظم في كثير من الأنواع بالتوازي مع فصول السنة، وبعضها يلجأ إلى البيات الشتوي في سبيل التكيف مع ظروف الطبيعة المناخية. وقد أثبتت التجارب العملية على بعض الطيور الداجنة، والتي لجأ فيها الباحثون إلى الإضاءة والإظلام مرتين خلال اليوم، بما يوحي إلى الطير بأن الليل والنهار قد تعاقبا مرتين متتاليتين خلال الأربع والعشرين ساعة، فتتغير دورته البيولوجية استعدادا لوضع البيض مرتين خلال يوم واحد، بما يؤكد تبعية نظامه البيولوجي كاملا للنظام الطبيعي. وتسير تقريبا كل الأحياء في الطبيعة، من الكائنات الحية وحيدة الخلية وحتى الثدييات، بما في ذلك البشر؛ وفق دورة نشاط يومية على إيقاع الساعة البيولوجية. حيث يجري تنظيم إيقاع الساعة البيولوجية في الثدييات

عن طريق مجموعتين من الخلايا العصبية تسمى نوى التأقلم (SCN) تقع في منطقة ما تحت المهاد الأمامي. وقد حدد علماء الوراثة مؤخرًا مجموعة من الجينات التي تنظم نشاط نوى التأقلم، وبالتالي ينتظم إيقاع الساعة البيولوجية بين الشدييات والطبيعة، بما يؤكد حتمية الارتباط غير القابل للتجزئة وهو ما يدعم نظرية الكائن الكوني الضخم، الذي بدأ حياته بنظرية التمايز الكوني.

وبالنسبة للكائن البشري، فمن المؤكد بدهة أن النظام العقلي للإنسان يعمل بطريقة متموجة، تتعاقب فيها نوبات الفكر والوجدان مع فصول السنة الأربعة، وخلال الأسابيع والأيام، وحتى خلال اليوم وأثناء الليل والنهار. ولا بد أن الأنظمة الفسيولوجية والسيكولوجية للعقل تعمل بصور موازية لأنظمة الطبيعة من حوله؛ فالكائن البشري ابنا بكرة من أبناء الطبيعة وليس دخيلا عليها.

وإذا كانت العديد من الشدييات تغير سلوكياتها حسب تقلبات الفصول الأربعة وتغيرات المناخ، فإن هذه التغيرات السيكلوجية تصبح أكثر وضوحا على الإنسان وإن لم تعرف إلا حديثا، حيث وردت الإشارة إليها أول مرة عام 1980م في دراسة أجراها "نورمان روزنتان" أخصائي الأمراض النفسية والعصبية بالمعهد الدولي للصحة العقلية بولاية ميرلاند بالولايات المتحدة الأمريكية. ثم تتابعت الدراسات التي تناولت التغيرات الفسيولوجية للإنسان والاضطرابات النفسية وعلاقتها بالطبيعة والتغيرات المناخية.

وتشير الدراسات إلى أن لدرجة الحرارة المرتفعة تأثيرا على المزاج وطريقة التفكير والقدرة على التعلم والاستيعاب واتزان السلوك، وبالتالي تؤثر على القدرة الإنتاجية والسلوكية. ففي دراسات أندرسون منذ عام 1987 وحتى عام 2002م، ودراسات العالمين بوران وريتشاردسون؛ تبين أن لدرجة الحرارة تأثير على المزاج، ومن ثم على الأفكار والسلوك مؤدية إلى اضطراب المزاج والشعور بعدم الارتياح، وصعوبة التحمل أو الصبر، وقلّة التركيز والاستيعاب مما يؤدي إلى زيادة حدة المزاج والاندفاعية والعصبية الفائضة والتورط الانفعالي (emotional involving)، ومن ثم العنف لأي مثير حتى لو كان بسيطا.

ففي الدراسات التجريبية الأمريكية، تبين أن معظم الجرائم كانت تقع في المواسم الحارة أو في المناطق الحارة، وتأتي في معظمها جرائم عنف (القتل والاغتصاب والسرقة باكره) وهي بطبيعتها سلوك يقوم على الحماس الانفعالي أو الثورة الجنسية بفعل النشاط الهرموني. أما الجرائم الأقل عنفا كالاغتصاب والنصب، وهي تتميز بالبرود الانفعالي والهدوء في التفكير، فتكون في المناطق والمواسم الأقل حرارة. أي أن هناك علاقة ما بين الفكر والسلوك وطبيعة المناخ، فالإنسان ما هو إلا كائن فيزيائي نشأ من الطبيعة ولا زال حبله موصول بها وتتناغم سلوكياته وتصرفاته مع حركتها. والأمر لا يتوقف عند حدود الدراسات الإقليمية للجرائم أو السلوك البشري بوجه عام، بل هناك الكثير من الدراسات الأخرى عن نوعية السلوك البشري وتغيراته استجابة للتغيرات الموسمية في فصول السنة المختلفة، حتى أصبح هذا النمط من الدراسات شائعا بين المتخصصين في علم النفس المعرفي والسلوك.

وفي دراسات أجريت على المساجين، تبين أن المشاحنات والعنف لدى المساجين عند وضعهم في طقس معتدل أقل بكثير منها عند وضعهم في طقس حار، وكذلك الحال بالنسبة لطلاب المدارس. فقد أشارت



دراسات أجريت على الطلاب الذين يدرسون في فصول صيفية حارة، وجد أن نسبة الشجار بينهم أو مشاكسة المعلمين والعنف الشديد تجاه بعضهم أو تجاه المعلمين عالية، وكذلك الحال بالنسبة إلى تدني التركيز والاستيعاب، والتحصيل العلمي مقارنة مع المدارس التي تحظى بدرجات حرارة معتدلة<sup>1</sup>.

وأثبتت دراسات أخرى زيادة نسب جرائم الأموال في شهور الشتاء، بينما تزداد نسب جرائم الدم والعنف في شهور الصيف (في ذات المجتمع). حيث يسود الطابع الفكري في العقل خلال فصلي الشتاء والربيع، وتسود المشاعر الوجدانية والسلوك الانفعالي على العقل خلال فصلي الصيف والخريف، إذ يزدهر النشاط والحماس وتتوهج المشاعر والانفعالات الوجدانية خلال فصل الصيف تزامنا مع ارتفاع درجات الحرارة واخضرار الشجر وإثماره، ثم تنطفئ تلك الموجة الوجدانية وتنكمش مشاعرنا وربما تكتئب خلال فصل الخريف تزامنا مع تساقط أوراق الشجر في فصل الخريف. فالإنسان ما هو إلا كائن من هذه الكائنات تنمو وتترعرع أوراقه في الصيف وتذبل وتتساقط في الخريف، لكن الإنسان لن يرى نفسه كائنا موسميا مهما تقلبت أهواءه وتغيرت سلوكياته وتناغمت مع حركة الطبيعة.

وعند النظر في طبيعة العقل البشري على مدار السنة، باعتبار العقل هو النسيج المميز في الكائن البشري، وعليه تتحدد طبيعة الحياة، سنجد أنه يصعد قمما ويهبط قيعانا فكرية ووجدانية مع تموج فصول السنة الأربعة؛ نجد نوبة فكرية باردة تتبدى ملامحها مع بداية فصول الشتاء في ديسمبر من كل عام، وتستمر في الزيادة حتى تصل إلى قممها في نهاية فصل الشتاء في مارس من كل عام. ومع بداية فصل الربيع تعاود تلك الحال الفكرية الباردة انكماشها وهبوطها من القمة حتى تصل نهايتها في يونيو من كل عام.

وبالمقابل، تتبدى نوبات وجدانية عاطفية انفعالية مع دخول فصل الصيف، وعند صعودها إلى قممها في سبتمبر تخلق حالة من النشاط الوجداني خلال فصول الصيف تقابلها حالة انكماش وجداني تتبدى ملامحها في رحلة الانكماش والهبوط خلال فصول الخريف، وغالبا ما يكون الانكماش الوجداني في الخريف هو الملحوظ بأعراضه المعروفة كمقابل لفورة النشاط الانفعالي في الصيف. وأما الانكماش الفكري في فصل الربيع، فلا يكون ملحوظا غالبا، لأن أعراضه تظهر بصورة فكرية مجردة وباهتة أو باردة، وليست شعورية انفعالية لامعة. فالانكماش الفكري يتمثل في بطء الفهم وكثرة التفكير والتأمل والفضول أو تحدي العقبات والخسائر المادية غالبا. وعلى العكس من ذلك الانكماش الوجداني الانفعالي يتمثل في الأعراض المشهورة مثل الحزن والاضطرابات الوجدانية والغضب والمواقف المخرجة والشعور السلبي بالنقص والدونية والشعور بالذنب والتقلب في المشاعر أو الملل والكسل والخمول. وهذه الأعراض لا تظهر بوضوح إلا مع تطور حالة الانكماش العاطفي إلى حالة الاكتئاب العاطفي، وهي الحالة القصوى لتوتر المزاج الوجداني خلال عملية الهبوط الحاد من القمة إلى القاع خلال فصول الخريف من كل عام. ومن هنا تتشكل الملامح النفسية للكائن البشري بأطوار تتابع وتتواتر بتواتر الفصول الأربعة، وكل فصل فيها تميزه عن غيره من الفصول حفنة من المظاهر السيكلوجية والفسولوجية التي تتبدى على الكائن أيا كان جنسه أو نوعه.

1. لمزيد من التفاصيل، يرجى الاطلاع على رابط الموقع التالي: <https://sites.google.com/site/privatepsychology20132/>

وجدير بالإشارة في هذا السياق أنه كما أن هناك كائنات بشرية تتغير أطوارها السيكلوجية بتغير فصول السنة، فإن هناك كائنات بشرية أخرى تتشكل حياتها كاملة بصورة أقرب الشبه بملامح فصل معين من هذه الفصول؛ فقد نجد شخصا يعيش حياته كاملة عبارة عن مرحلة اكتئاب مزمن كما لو كانت حياته كلها فصلا من فصول الخريف، ونجد شخصا تتشكل حياته مضطربة متقلبة المزاج بعنف كما يتقلب المناخ في شهر أمشير من كل عام، ونجد شخصا آخر تسير حياته في منحدر مستمر من الأزمات المادية والانهيئات كما لو كانت فصلا من فصول الربيع، وآخر تنتعش حياته على خط مستمر كما لو كانت فصلا من فصول الصيف، فيظل صاعدا إلى القمة مزدهرا وجدانيا خطوة بخطوة، ونجد شخصا تتشكل ملامح حياته كاملة بلون البرود المادي مثل فصول الشتاء، وآخر تتشكل حياته بلون الانفعال المتأجج دائما مثل فصول الصيف، وهكذا.

والأمر لا يتوقف على المنظومة السيكلوجية للكائن، بل إن المنظومة الفسيولوجية للكائن أيضا، دائما ما تسير خيوطها مشدودة على أوتار الطبيعة، تهتز باهتزازها وتسكن بسكونها، وتتناغم بحركتها وتتألم بتوترها. فالنظام البيئي الذي يعيش فيه الكائن، هو جزء من المنظومة الطبيعية، تتداخل جميع عناصره في تشكيل المنظومة الفسيولوجية للكائن، بما يجتاحها من عوارض نفسية وصحية تتمثل في نوبات ألم أو اكتئاب أو ثبات تصيب الكائن، ونوبات قوة وحيوية ونشاط، تبادلهما نوبات ضعف وخمول وإرهاق. وكثيرة هي الأمراض التي تتبدى ملامحها بصورة دورية وموسمية تتناغم مع حركة الطبيعة، مثل أمراض الحساسية الموسمية، وحيث تبدأ خيوطها من الجهاز المناعي للكائن، إذ لا تستمر منظومة عمله على خط مستقيم، وإنما بصورة اهتزازية تعلو نغماتها أحيانا وتضعف أخرى، ومن هنا يبدأ الألم في التسلسل إلى جسد الكائن، سواء تزامن معه عرض مادي أو لم يتزامن.

وجدير بالإشارة هنا أن العلاقة بين النظام السيكلوجي للعقل والطبيعة، تشبه العلاقة الأزلية بين العقل والجسد البشري؛ فإذا كانت أفكار الإنسان وسلوكياته وانفعالاته تتغير منسجمة مع تغيرات الطبيعة وتقلبات المناخ، فإن حالة الجسد البشري من الصحة والاعتلال أو الحيوية والنشاط والحماس تتناغم هي الأخرى مع حركة العقل البشري ومزاجه؛ فكل عضو من أعضاء الجسد يتقيد وظيفيا وبشكل مباشر بمزاج العقل. والسمة البارزة في كلا العلاقتين؛ علاقة العقل بالطبيعة وعلاقة الجسد بالعقل، أنه يجمعهما قاسم مشترك، وهو أن كلا منهما يعتبر استجابة لنداء الآخر.

وفي حال توتر تلك النوبات العقلية تظهر ملامحها متميزة مع فصول السنة فيما يعرف بالاضطرابات الموسمية "S. A. D Seasonal affective disorder"، وهي نوع من التغيرات النفسية والسلوكية التي توازي تتابع الفصول الأربعة مع حركة النوبات الفكرية والشعورية المتبادلة، حيث تظهر بعض ملامح لتغيرات نفسية مثل كآبة الشتاء التي تستمر خلال فصل الشتاء والربيع، والنوع الآخر الذي يلزم الحال العاطفية وهو ما يعرف بالكآبة الصيفية، والتي تتبدى ملامحها خلال فصل الصيف أو نهاية الربيع لتستمر خلال فصلي الصيف والخريف، مع ملاحظة أن النساء أكثر عرضة لتلك لاضطرابات الموسمية. وإن كانت الحقيقة أن النساء ليست أكثر عرضة لتلك الاضطرابات الموسمية، لكنهن أكثر شفافية ولمعانا؛ بسبب غلبة الحس الوجداني على نظامهن العقلي.

وخلال العقود الأخيرة تزايدت الدراسات حول الاضطرابات النفسية الموسمية، مثل اكتئاب الربيع، واكتئاب الخريف وما بعد إجازات الصيف، ومرحلة المراهقة والمراهقة المتأخرة في سن الشيخوخة، أو اكتئاب ما بعد النجاح والإبداع وهذه الظاهرة رصدتها الكثير من الكتاب والروائيين، (1)، وغيرها من العوارض النفسية التي تتزامن مع فترات عمرية معينة من حياة الإنسان، أو تتواتر كل عام في تزامن ثابت (2)، أو تتزامن مع وقوع أحداث معينة في حياته أو مع ظروف الطبيعة المناخية وتعاقب فصول السنة وتغير درجات الحرارة والبرودة وهطول الأمطار وحركة الرياح، وعلاقة ذلك بالنشاط الهرموني وأثره على سلوكيات الإنسان وأفكاره وتصرفاته، وطريقته النظامية في التعايش والانسجام مع الطبيعة، من حيث الانتشار في الأرض نهاراً والانعكاش والسكون ليلاً. إذ يقول الله تعالى " وجعلنا نومكم سباتاً وجعلنا الليل لباساً وجعلنا النهار معاشاً" (3)، فالإنسان يحتاج إلى قدر من الضوء ليستعيد نشاطه كل يوم وينعش جهازه المناعي، ويحتاج إلى ظلام الليل حيث يفرز الجسم هرمونات تقيه الكثير من الأمراض وتساعد على استعادة نشاطه بصورة دورية. هذا بالإضافة إلى الآلام والأمراض التي تعترض الإنسان بصفة دورية موسمية، تتزامن مع تعاقب فصول السنة الأربعة. أو تلك الملامح النفسية التي تتبدى خلال اليوم مع تواتر حركة الليل والنهار ومدى وفرة الضوء وقوته (4).

1- بعض المبدعين يشعرون بحالة من الملل عقب إتمام أعمالهم الإبداعية. وقد عايشها الباحث بصفة شخصية لمرات عديدة، مما ساعده في رصد وتتبع الظاهرة وتحليلها بدقة. ونقرأ بعض سطور من رواية بعنوان ((في ديسمبر تنتهي كل الأحلام))، على لسان الأديب الشاب وهو يحاور نفسه قائلاً: ..... وعادة لا تصيبي الكآبة أثناء كتابتي لأي عمل. أنا رجل لطالما أحب مرحلة الكتابة، رجل يستمتع بكل ما يصاحب تلك المرحلة المبهجة من أرق وألم وتضارب في المشاعر، لكنني، وما أن يرى كتابي النور. حتى أصاب باكتئاب ما بعد الكتابة، فأكره كتابي الوليد، لدرجة أشعر معها بالرغبة في أن أؤند وأتلف كل نسخه. لكن حالة الكآبة بدأت مبكرة هذه المرة. استبقت كآبتي نوفمبر. واستبقت أيضاً روايتي الجديدة. . . (صفحة رقم 69 من رواية " في ديسمبر تنتهي كل الأحلام " للكاتبة الباعثة أثير عبد الله النمشي ، اطلع على الرواية من موقع good reads على الرابط التالي: <https://www.goodreads.com/book/show/10400407>

نرى وقد وضع جلياً على لسان الراوي حالة الكآبة النفسية التي تصيب المبدع بعد إتمام عمله الإبداعي؛ فالعمل الإبداعي في حد ذاته عبارة عن موجة وجدانية تصعد قمته ثم تنتهي في طريق الهبوط باتجاه القاع مع نهاية العمل الإبداعي أو بالأحرى فإن الحالة الإبداعية تنطفئ بانتهاء الموجة؛ ولهذا يكاد المبدع يكره عمله الإبداعي). وهذا ما يصفه العلماء بـ " هوس " الكتابة. إذ بمجرد أن ينهي الكاتب جرعه الإبداعية، أو تنتهي موجة الإبداع قد يشعر بحالة من الملل أو القرف. ولا تتضح تلك الصورة إلا في حال توتر الموجة الإبداعية، فترتفع فجأة إلى قمة عالية وتهبط بذات السرعة، فقد تات الموجة الإبداعية في خطوات هادئة ورشيقة، وقد تات قفزاً سريعاً خاطفاً، وقد تات وثبات عالية يتبعها سقوط في المحل. . . هنا تحدث كآبة ما بعد الإبداع نتيجة الهبوط السريع وفي هذه الحال سيكون الإبداع تافهاً بالطبع.

وقد تعرضت لهذه الحال مراراً وتكراراً وبوضوح شديد خلال فصول الخريف لسنوات متتالية، مما مهد لي السبيل لدراستها وتتبعها (الباحث)

2- أذكر أن أحد أصدقائي من أبطال حرب أكتوبر 1973م وهو من هواة الشعر، قراءة وكتابة، قال لي: في أكتوبر من كل عام، تهجرني روح الشاعر وتسكنني روح المحارب. - بمعنى أنه يستهويه الشعر معظم شهور السنة، لكنه في شهر أكتوبر من كل عام تستهويه ذكريات البطولة ونشوة النصر مع رفاقه المحاربين القدامى، بل وتتداعى ذاكرته تلقائياً بمواقف وأحداث ومشاهد بطولية كان قد نسيها، ويستشعر في نفسه روح النضال والحماس والوطنية بمناسبة حرب أكتوبر بين مصر وإسرائيل. (الباحث)

3- الآيات 9، 10، 11 من سورة النبأ .

4- انظر الفصل الثالث بعنوان " نشاط ذهني وجداني " من الباب الثاني في هذا الكتاب. حيث نلاحظ أن لحظة أذان الفجر هي وقت تصادم وتبادل الموجات الفكرية والشعورية، بحيث تهبط الموجة الفكرية تحت خط الصفر وتنبثق الموجة الشعورية

فقد لاحظ أساتذة علم النفس أن الشخص الذي يتحدى حالة الاكتئاب أو الاضطرابات النفسية يستيقظ بصفة يومية لحظة أذان الفجر وبشكل تلقائي وبدون سبب إلا حالة الأرق، يستيقظ الشخص من نومه قلقا لعدة دقائق ثم يغشاه النوم. وهناك فئة من المبدعين لا يأتيها الإبداع سواء كان شعريا أو نثريا أو فنيا إلا في مواسم معينة خلال العام حسب الطبيعة السيكلوجية لكل منهم (نوعية الفكر، علمي أو أدبي)، بل وهناك أوقات معينة خلال اليوم يمكنهم الكتابة فيها. فبعضهم لا يتهيا للكتابة الإبداعية إلا وقت شروق الشمس وفي ساعات الفجر المبكرة، وبعضهم يجده في النصف الأخير من اليوم، ما بين العصر والمغرب، أو عند دخول الليل، وبعض لحظات الإبداع لا تأتي إلا عند اليقظة من النوم، وبعضها لا يأتي إلا عند الدخول في النوم وخلال مرحلة الصور العنسية. بل إن الشعراء لا تجود قرائهم بأعزب أبيات الشعر إلا في هدوء الفجر أو في سكون الليل، ولا يمكن أن تتوهج القريحة الذهنية منتصف النهار أبدا؛ ذلك لأن منتصف النهار هو حالة من الانكماش الفكري في أقصى درجاته، يتبعها انفراج عاطفي يتزايد حتى وقت الغروب.

وهناك العديد من الظواهر العقلية الأخرى، والتي لا تزال غامضة حتى اليوم. فنلاحظ أنه عادة ما تكون بداية اليوم قائمة على العمل والنظام والفكر العملي الجاد، أي أن الإنسان يكون في بداية اليوم جادا وباردا شعوريا أو في حالة جفاف شعوري مؤقت، ولا يهتم إلا بالجانب العملي من حياته والفكر المادي المجرد، وتكون له قدرة على نقد الأمور ووزن الأفكار بميزان العقل والمنطق، ولديه القدرة والاستعداد الذاتي على الجدل والمناقشة بأعصاب هادئة وبميزان فكري مادي وعقلاني لا يختلط به الكثير من المشاعر والأحاسيس أو الميول النفسية، وكذلك لا يشعر الإنسان بجمال الأشياء من حوله ولا يفكر أو ينشغل بها؛ لأنه يفكر بطريقة مادية هادئة ومنطقية بعيدة عن سيل المشاعر.

أما في النصف الآخر من اليوم فيحدث تبادل للنوبات الفكرية والشعورية، وتكون الموجة الفكرية في القاع، بينما الموجة الشعورية في القمة؛ ولذلك، نجد الإنسان يخلد إلى الراحة والهدوء والاسترخاء أو ممارسة الهويات أو الخروج للتنزه والترويح عن النفس، ويلجأ إلى الطابع الرومانسي للحياة، ويكثر الغزل في الطبيعة بمحتوياتها المحيطة بالإنسان أو ممارسة الحب وسماع الموسيقى والشعر.

إذن، الإنسان في النصف الأول من اليوم يكون ماديًا وعقلانيًا منطقيًا وعمليًا متزنا في فكره، أما في النصف الثاني من اليوم، فيميل إلى الرومانسية أكثر والعاطفة والاحتفالات وسماع الموسيقى أو ترتيل الآيات والاستمتاع الجمالي بها، ولا يكون على استعداد نفسي للجدل والمناقشة بعقلانية وواقعية أو إعمال ميزان العقل كما في وقت الضحى.

وقد لاحظ قساوسة الكنائس هذه الظاهرة بوضوح، لاحظوا أن الإنسان في النصف الأول من اليوم يكون لديه الاستعداد النفسي للجدل والمناقشة بشكل عملي واقعي وعقلاني، وأنه يكون رومانسيا وعاطفيا في النصف الآخر من اليوم والساعات الأولى من الليل، فعند قساوسة الكنائس إلى استغلال هذه الظاهرة البشرية في ترويض عقول المصلين في الكنائس واحتوائها شعوريا، كي يتمكنوا من السيطرة

الروحانية عليهم وإيصال رسائلهم إلى جمهور المصلين، دون معاناة من المناقشات الجدلية والتدخل بمنطق العقلانية والواقعية من جمهور المصلين؛ لأن الصلاة في الكنائس تكون عادة في النصف الأول من اليوم ( ما بين العاشرة صباحا والواحدة ظهرا، وهي مرحلة نوبة شعورية ثانوية تصل قممتها حوالي الحادية عشر )، فاتجه الرؤساء الدينيين في الكنائس إلى عملية الإيحاء الوهمي للعقل البشري بأنه في النصف الأخير من اليوم بالاعتماد على تلك النوبة الشعورية القصيرة (حوالي الحادية عشر ضحى ) كي يسيطر عليه الشعور بدلا عن الفكر المادي العقلاني والمنطقي؛ لذا، تأمر الكنائس بغلق الأبواب والنوافذ وإطفاء الأنوار وإضاءة الشموع فقط للإيحاء بجو الهدوء الرومانسي والصفاء الروحي؛ كي يشعر المصلين بأنهم في حالة من السكينة والرومانسية التي تحل على الإنسان في النصف الأخير من اليوم والتي تساعد على التلاوة الدينية وسماع الموسيقى الهادئة وعدم التفكير والمعارضة أو المناقشة الجدلية العقلانية، وإطاعة الأوامر بشكل روحاني وعاطفي. وهي ذات النظرية التي اتبعها الباحثين على الطيور الداجنة في محاولة لزيادة إنتاجيتها، فعمدوا إلى تقسيم النهار (من خلال عملية الإضاءة والإظلام) إلى فترتين ليضعوا الطير في حالة من الوهم أن النهار قد انتهى وعقبه الليل ومن هنا تستعد الطيور فسيولوجيا لوضع البيض مرة أخرى، ثم تتكرر ذات العملية خلال الليل بتقسيمه إلى فترتي إضاءة وإظلام فتستعد الطيور لوضع بيضها مرة ثانية خلال اليوم الواحد.

لذا، تسود نغمات الموسيقى الهادئة والضوء الخافت أجواء المتاحف والمعارض في عملية ترويض رومانسي للعقل البشري وإخضاعه لرؤية وقبول كل ما تعرضه المتاحف والمعارض على أساس رومانسي روحاني وليس بميزان عقلائي فيفقد بهاءه ويتجرد من قيمته الجمالية أو التراثية والأدبية. وليس ببعيد ما تعتمده المؤسسات والشركات التجارية في أساليب التعامل مع جمهور العملاء وعرض السلع والبضائع بأسلوب يبتعد عن العقل الناقد الفاحص، ويحتوي مشاعر الجمهور بما يساهم في ترويج السلع والبضائع والخدمات المعروضة بأكثر من سعرها وبمعدلات أسرع في تحقيق الربح اعتمادا على الحرفة في تعمية عقل المستهلك واستغلال الجانب الروحاني الرومانسي من العقل، بحيث تبعد العميل عن التفكير في مزايا السلعة وعيوبها ومدى احتياجه له من عدمه، فقط يعتمد على عنصر التشويق، وبالتالي فهي محاولة لإخضاع العميل لمؤثرات تم انتقاؤها بعناية لتجعله يفكر بطريقة رومانسية لا عقلانية.

وكذلك لجاء الزعيم النازي " أدولف هتلر" إلى استخدام ذات النظرية واستغلال تلك الظاهرة البشرية في التحايل على جمهوره من المواطنين لإقناعهم بأفكاره وتوجهاته السياسية، دون معارضة أو مناقشة منهم، فكان يحرص في كل مرة - لعدم تمرير الفكرة على العقل، ومن ثم قبولها بصيغتها رومانسية عاطفية روحية - يحرص على أن تعقد مؤتمراته في النصف الأخير من اليوم أو في ساعات الليل؛ كي يكون العقل البشري في قمة السكون والرومانسية، ويتقبل الأمور ببساطة ويكون غير قادر نفسيا على وزن الكلام بميزان عقلائي بارد يدفعه إلى الجدل والمناقشة أو المعارضة، وقد نجح بالفعل هتلر في غرس أفكاره ومبادئه النازية اعتمادا على فكرة التحايل على العقل البشري، مستغلا بلاغته وخطابه الحماسي في السيطرة على مشاعرهم، والقاء قنابله الذهنية والعاطفية في وجه الجمهور دون أن يترك لهم

فرصة لإعمال عقولهم فيما يسمعون<sup>(1)</sup>. وبالطبع لم يكن هذا الحدث هو أول توظيف لعلم النفس السياسي في التاريخ، فقد استخدمه وزير الإسكندر الأكبر لتهدئة لوعة الهزيمة التي مني بها جيشه، ولا زال السياسيون يسيطرون على عقول الجماهير لاحتوائها بالطرق ذاتها حتى يومنا هذا.

وما يؤكد ذلك هو الدراسة الحديثة التي أجراها باحثون بجامعة برنستون البريطانية تحت عنوان : مستخدمو "تويتر" عقلانيون في الصباح.. وعاطفيون في المساء ، ونشرت نتائجها مجلة "بلوس وان" العلمية، حيث أظهرت الدراسة بعد تحليل تغريدات مستخدمي موقع التواصل الاجتماعي "تويتر"، أن أغلب الناس تميل إلى التفكير العقلاني والتحليلي في الصباح، ويصبحون أكثر عاطفية واندفاعا في المساء. حيث قام الباحثون بفحص وتحليل أكثر من 8 مليارات كلمة بثها أكثر من 800 مليون مستخدم على موقع التدوينات الصغيرة "تويتر". قام خبير الذكاء الاصطناعي، نيلو كريستيان، وزملاؤه في الجامعة بتقييم أخبار محللة على "تويتر" من أكثر من 54 مدينة رئيسية في بريطانيا على مدى 4 سنوات، حيث تم تصنيف التغريدات على أساس 73 مؤشرا ترتبط بأنماط التفكير المختلفة.

توصلت الدراسة إلى أن رسائل "تويتر" في ساعات الصباح تحتوي على أكبر قدر من الكلمات المرتبطة بالتفكير المنطقي والذكاء والتعليم. كما تسجل الكلمات التي تشير إلى المفاضلة والقوة حضورا كبيرا في رسائل هذا التوقيت. بينما يتغير نمط الحديث على "تويتر" في المساء والليل، ليصبح أكثر عاطفية وتهورا، وغالبا ما يكون أكثر اجتماعية وخلال الساعتين 3 و4 بعد الظهر، تكون الكلمات المعبرة عن التفكير الوجودي والعواطف الإيجابية الأكثر حضورا.

وبشكل عام، فإن الدراسة أظهرت أن استخدام اللغة يتغير بقوة وبصورة يمكن التنبؤ بها وفقا لأوضاع جسم الإنسان على مدار اليوم، ويتوافق مع الاختلافات في الأنشطة العصبية ومستوى الهرمونات في الدم، نظرا إلى إن إيقاع الساعة البيولوجية جزء من أغلب أجهزة الجسم البشري<sup>(2)</sup>.

والأمر لا يتوقف بالطبع على الحال الشعريّة والرومانسية التي يعيشها الإنسان في النصف الثاني من كل يوم، بل إن المسار ذاته يتبعه العقل على مدار العام كاملا، فيكون النصف الأول من العام (فصلي الشتاء والربيع) حالة من السيادة الفكرية، والنصف الثاني من العام (فصلي الصيف والخريف) حالة من السيادة الوجدانية الانفعالية، حيث تصعد الموجة الوجدانية من خط الصفر مع بداية فصل الصيف لتصل قممتها بنهايته، ثم تبدأ مرحلة الانكماش والهبوط الوجداني خلال فصل الخريف<sup>(3)</sup> . وكذلك على

1. أشار الزعيم النازي "أدولف هتلر" في كتابه "كفاحي" إلى هذه النظرية وكيف استغلها هو في السيطرة على عقول جمهوره من السياسيين، وكيف استطاع خداعهم ببلاغته وخطابه الحماسي في جو روماني لا عقلاني.

2. خبر عن الدراسة منشور على موقع جريدة الشروق المصرية بتاريخ الأحد 15 يوليو 2018

3. كما نرى في رواية ((في ديسمبر تنتهي كل الأحلام)) نقرأ بعض سطورها على لسان الأديب الشاب وهو يحاور نفسه قائلا " جاءتني الموافقة على العمل في الصحيفة بعد أيام، فاستقلت من عملي.. وباشرت بإنهاء إجراءات السفر دون أن أخبر عائلتي بقرار رحيلي.. وفي التاسع والعشرين من ديسمبر 1990م. استقلت الطائرة المتوجهة إلى لندن.. وتركت كل شيء خلفي، عائلتي، وطني، الحروب الضروس.. وعزائقي ليلي!.. رحلت يومها من دون أن أودع أحدا أو ألتفت إلى شيء!.. رحلت وقد قررت أن أنتهي من كل ما مضى، ففي ديسمبر تنتهي كل الأحلام.. وفي يناير يبتدئ حلم جديد.. ففي يناير 1990م بدأت حياة جديدة لا

مستوى عمر الإنسان كله، تكون الأربعون سنة الأولى من حياة الإنسان عبارة عن حالة فكرية (1)، وما بعد سن الأربعين عبارة عن حالة وجدانية رومانسية الطابع (2). ولذلك يقول جل وعلا في كتابه العزيز " ما لكم لا ترجون لله وقارا وقد خلقكم أطوارا" (3)؛ أي تتطور حياتكم عبر مراحل متتابعة، وتنتقل

تشابه حياتي السابقة بشيء!.. أنا رجل ينايري حتى النخاع، رجل يمقت نهايات الأعوام ويعشق بداياتها.. رجل يخلق نشوة في يناير وفبراير، وينزوي كآبة في نوفمبر وديسمبر من كل عام..

.. أظن بأنني لم أتجاوز نهاية 1990م حتى الآن.. لا تزال الخيبة تملأ نفسي على الرغم من مضي عقدين مررت أثناءهما بمئات الخيبات!.. قد تكون ليلى امرأتي الأولى التي لن أنساها يوما، لكن حبيبتي المجهولة التي جاءتني في فبراير 2009م هي حب عمري بلا جدال!.. ولا أعرف إن كان مجيئها في فبراير هو استحضار لقناعاتي السابقة، أم أن العشق فعلا لا يولد إلا في فبراير الملهب.. شهر العشاق..

لكن الكآبة بدأت تتسرب إلى نفسي مبكرا.. أشعر بالخوف يخيفني أكثر فأكثر كلما اقتربنا من نهاية العام، شيء ما ينبهني بأنها ستختفي في ديسمبر، كمدينة سحرية.. تعمّر في ليلة وتختفي في أخرى!.. وأنا رجل أنهكته النهايات والبدايات.. رجل يتوق لأن يستقر أخيرا بلا نهاية، بلا جنائزية ديسمبر..!! - (وللحقيقة فقد عايش الباحث ذات الظروف التي تناولها الراوي، ولهذا أثر الاقتباس منها لبلاغة التعبير الأدبي عن الحقائق العلمية)

ثم يستأنف الراوي حكايته عن الكآبة بعد مرحلة الإبداع في صفحة رقم 69 من الرواية، فيقول -أنا رجل.. لطالما أحب مرحلة الكتابة، رجل يستمتع بكل ما يصاحب تلك المرحلة المبهمة من أرق وألم وتضارب في المشاعر، لكنني، وما أن يرى كتابي النور.. حتى أصاب باكتئاب ما بعد الكتابة، فأكره كتابي الوليد لدرجة أشعر معها بالرغبة في أن أؤتد وأتلف كل نسخه.. لكن حالة الكآبة بدأت مبكرة هذه المرة.. استبقت كآبتي نوفمبر، واستبقت أيضا روايتي الجديدة..

ثم ننتقل مع الراوي إلى صفحة رقم 179 ليحكى لنا عن مرارة ديسمبر مرة أخرى، حيث يقول -لم أكن قادرا على استيعاب كم من الممكن أن تسخر منا الأقدار.. وكم من الممكن أن يكون شيء قريب منا بعيد عنا..؟!.. لحظتها، تأكدت من أنني لن أراها.. وأن اصطدامنا الذي منتني به قد لا يحدث أبدا.. لحظتها شعرت أن ديسمبر يكاد يخنقني.. ولا أدري لماذا يسعى لإيذاي ديسمبر!.. لكم تعذبني لياليه الواحدة والثلاثون.. تجلدني بسياط القلب كزان، وتقرع طبول الخوف داخل قلبي كاحتفاء غجري ثائر ومجنون لا يفهم!.. أنا لا أنكر مزاجيتي..!.. ديسمبر شهر سلطوي بكل تأكيد.. ذو سطوة وهيبته وتأثير.. لكنني لا أفهم على الرغم من كل ذلك.. لماذا تنتهي كل الأحلام في ديسمبر!..

.. قال لي أحد أصدقائي الذين يفلسفون كل شيء إن كل الأحلام تنتهي بالنسبة لي في ديسمبر، لأن أغلى أحلامي انتهت فيه.. قال لي إن بعض خسائرنّا ترتبط تلقائيا في أعماقنا بالموسم أو بالشهر الذي خسرنّا فيه.. وبالتالي يصبح هذا الموسم/ الشهر.. موسم تأيين بالنسبة لنا في كل عام، لأن ذكرياتنا تنّ خلاله في لا وعينا، وبالتالي تمر أيام الذكرى بمرارة وحزن لا نفهم أسبابها.... " ثم يصّر الراوي على إنهاء روايته البارعة بعبارة "ففي ديسمبر تنتهي كل الأحلام.."

( القراءة من صفحة 62، 63، 69، 179 من رواية ( في ديسمبر تنتهي كل الأحلام )، للكاتبة أثير عبدا لله النمشي، الطبعة الأولى - بيروت - لبنان 2010م.

ونلاحظ بوضوح خلال هذه السطور مدى معاناة الراوي من شهر ديسمبر ونهاية كل عام، حيث تحدث له كبوة نفسية قاسية و خيبة أمل كل مرة في فصل الخريف من كل عام، وقد لاحظ هو تكرار هذه الظاهرة، ولاحظ انبثاق نور روحاني جديد مع بداية يناير وفبراير من كل عام، وهذه البداية تمثل موجة وجدانية متفرعة عن الموجة الفكرية التي تسود فصلي الشتاء والربيع.. وبطبيعة الحال، فإن الأديب هو أقدر الناس على وصف مشاعره ومشاعر الآخرين من حوله وقراءة الانفعالات الوجدانية، وليس المشاعر والأحاسيس، أو بعبارة أدق؛ فهو الأقدر على التحليل النفسي الشفاف، كما يقول الأديب العالمي دكتور علاء الأسواني في حوار تليفزيوني.

1- هذه المرحلة تتبدى ملامحها في عقل الشباب بوضوح

2- ولذلك نجد نزعة التدين والرافة والرحمة أو الهدوء والرضا والقناعة تسود الإنسان أكثر بعد عبوره سن الأربعين، وهناك حفنة من الاضطرابات النفسية لا تأتي إلا بعد سن الأربعين، وهي بطبيعتها اضطرابات وجدانية، بل إن هناك شريحة من الشعب السوري يعتقدون أن حالة العبودية والخضوع لله والتدين لا تأت إلا بعد سن الأربعين. أيضا نجد كثيرا جدا من الآباء يحبون أحفادهم ويبدلونهم أكثر من أولادهم، ذلك لأن الأولاد الأبناء جاء ميلادهم في مرحلة الفكر المجرد أو ما قبل سن الأربعين. أما الأحفاد فقد جاؤا في المرحلة الوجدانية والحس الرقيق بعد سن الأربعين من العمر، ولذلك قال العرب "أعز الولد ولد الولد.

3- الآية رقم 14 من سورة نوح.

النفس البشرية من حال إلى أخرى، ولا تتوقف حركة الأطوار أو التطورات المرحلية عند مرحلة الخلق من نقطة إلى علقة إلى مضغة ثم جنينا مكتملا، بل تستمر أطوار الحياة أيضا خارج الأرحام.

هكذا، يحدث التبادل بين النوبات الفكرية والوجدانية، مثل موجات الصوت الفيزيائية، فالموجات الصوتية تتكون من موجة أصلية وموجة توافقية تسيران معا في الهواء وتتبادلان القمم والقيعان، فحينما تكون الموجة الأصلية في القمة، نجد الموجة التوافقية في القاع والعكس صحيح، وتتحرك الموجات بهذا الشكل التبادلي مدة سريانها في الهواء. إذن، لو دققنا النظر في كل لحظة في حياتنا لوجدناها عبارة عن موجة فكرية تبادله موجة شعورية، وحينما تكون الأولى في القمة، فإن الثانية تكون في القاع والعكس صحيح. وكذلك لو نظرنا لكل ثانية في حياتنا لوجدناها عبارة عن موجات فكرية وموجات شعورية متبادلة، وكذلك كل دقيقة في حياتنا عبارة عن موجة فكرية تبادله موجة شعورية، وكل ساعة وكل يوم مكون من نوبات فكرية تبادله نوبات شعورية صعودا إلى القمة وهبوطا إلى القاع بالتبادل المستمر، وكذا كل عدة أيام موجة، وكل أسبوع موجة، وكل شهر موجة، وكل فصل من فصول السنة موجة شعورية تبادله موجة فكرية القمم والقيعان.

ولو نظرنا في حياة الشخص الواحد، نجد أن حياة الإنسان عبارة عن موجتين مزدوجتين تسيران بالتبادل لمدة ثمانين عاما، أي أن هذه الموجة بفرعها الموجة الفكرية والشعورية تستغرق حوالي عشرين عاما في إزاحتها الأولى، أي مرحلة الهبوط والصعود المزدوج من مستوى خط الصفر في بداية حياة الإنسان، بحيث يتجه التيار الفكري إلى القمة في سن العشرين، ويتجه التيار العاطفي إلى القاع في سن العشرين، وثم تنعكس الأوضاع وبدأ التيار العاطفي في الصعود من القاع إلى مستوى خط الصفر مرة ثانية في سن الأربعين ويبدأ التيار الفكري اتجاهه في الهبوط من القمة ليصل خط الصفر في سن الأربعين، ثم تكمل رحلة هبوطه إلى القاع في سن الستين، بينما تكتمل رحلة صعود التيار العاطفي باتجاه القمة في سن الستين. لتبدأ رحلة هبوطه من القمة إلى مستوى خط الصفر ثانية في الثمانين من العمر؛ ولهذا نلاحظ أن غالبية كبار السن يعانون من حالات الاكتئاب والملل والهبوط الحيوي أو يعانون الأمراض ويتعكر صفو حياتهم، خاصة بعد سن التقاعد عن العمل أو بعد سن الإبداع؛ لأن هذه الفترة من حياة الإنسان تتزامن مع أعراض الانكماش الشعوري في هذه المرحلة، وتؤثر بوضوح على الحالة النفسية للإنسان بملامحها وأعراضها المعروفة، وقد تظهر ملامح هبوط الموجة الشعورية هذه بملامح جسدية حسية ومعاناة لأمراض الشيخوخة المختلفة، وفي كلتا الحالتين سواء ظهرت أعراض الهبوط الشعوري على الحالة النفسية ممثلة في أعراض الاكتئاب والضغط والاضطرابات النفسية أو ما يسمى بالمراهقة المتأخرة، أو ظهرت في صورة من صور آلام الشيخوخة في هذه الفترة من عمر الإنسان، وحتى في حالات الإبداع، قد يشعر الشخص المبدع بحال من الملل والخمول أو التشاؤم بعد رحلة نجاحه الإبداعي. فالمرحلة العمرية من سن العشرين إلى الأربعين هي ربيع العمر، حيث تتفتح براعم العمل والإنتاج والحياة. ومن الأربعين إلى الستين هي صيف العمر، حيث تتفتح الأزهار وتنضج ثمار العمر ويحين وقت قطافها، والمرحلة العمرية ما بعد الستين هي خريف العمر حيث تتساقط فيها أوراق الحياة.

وعملية تبادل الموجات الشعورية والفكرية على هذا النحو لا تتوقف على مستوى الأشخاص كل على حده، ولكن يمتد النظام الموجي المزدوج في العقل البشري ليشمل الأجيال المتعاقبة أيضا لشعب من



الشعوب. فلو تصورنا موجة فكرية وشعورية متبادلة مدتها الزمنية، تشمل عدة أجيال متتالية، فإننا سنجد أن الجيل الأول يعيش حياته في مرحلة الإزاحة الأولى المزدوجة، أي صعود الموجة الفكرية من الصفر إلى القمة وهبوط الموجة الشعورية من الصفر إلى القاع، يليه الجيل الثاني في مرحلة الإزاحة الثانية، أي صعود الموجة الشعورية من القاع إلى الصفر وهبوط الموجة الفكرية من القمة إلى الصفر، ويليه الجيل الثالث في الإزاحة الثالثة أي مرحلة صعود الموجة الشعورية من الصفر إلى القمة وهبوط الموجة الفكرية من القمة إلى القاع، ثم يليه الجيل الرابع في مرحلة هبوط الموجة الشعورية من القمة إلى الصفر وصعود الموجة الفكرية من القاع إلى الصفر وهكذا، لتبدأ موجة جديدة وتتعاقب أجيال جديدة. وفي كافة الأحوال لا تكون الموجة الغاطسة تحت خط الصفر ذات أثر ظاهر، وإنما ما يشكل ملامح الجو النفسي للإنسان هو ذلك التيار الساري فوق خط الصفر سواء كان فكرياً أو شعورياً، وسواء كان صاعداً أو هابطاً؛ ولذلك عادة ما نجد الشخص إما ذكر وإما أنثى؛ إما فكري مادي وإما عاطفي وروحاني، ومن النادر أن نجد إنساناً متزناً يحمل في عقله من الفكر المجرد بقدر ما يحمل من المشاعر الجياشة، وكذلك تختلف الشعوب.

أيضاً لو نظرنا في حياة الشعوب على مدار التاريخ، سنلاحظ تكرار الموجات الحضارية عبر مئات السنين، وربما آلاف السنين في موجة تتعاقب عليها أجيال شعب من الشعوب، لتعيش سلسلة من الأجيال في قاع موجة حضارية، يتبعها سلسلة أخرى من أجيال ذات الشعب في قمة الموجة الحضارية التالية بالتبادل، حيث تتعاقب الموجات وتتعاقب الحضارات في شكل موجى منتظم، فما كان في القمة يوماً، لا بد أن يهبط إلى القاع، وما كان في القاع، لا بد أن يصعد إلى القمة، وبذلك تتعاقب الحضارات ما بين قمم وقيعان أو فترات ازدهار تعقبها فترات اضمحلال.

ففي منتصف القرن العشرين؛ قام الأديب المصري الراحل أحمد باشا تيمور بالسياحة في نسيج المجتمع المصري في محاولة لرصد مسار الفكر الأدبي في شرائح المجتمع المصري، وبعيدا عن التاريخ السياسي، فالأهم لا تكتب تاريخها الحقيقي بالنظر إلى الحياة الاجتماعية والاقتصادية التي يحياها الشعوب في واقع الأمر، بل يقتصر كتاب التاريخ على رصد الحركة السياسية ويكتفون بالطواف حول الحكام باعتبارهم ممثلين عن مجتمعاتهم، لكن تيمور باشا كان له رؤية مختلفة تماماً؛ فذهب لتحقيقها في القرى والنجوع والضواحي المتناثرة على طول البلاد وعرضها، راصدا الثقافة الشعبية والحكم والأقوال المأثورة والأمثال الشعبية المنتشرة في المجتمعات، فوجد أنها تختلف من شعب إلى آخر ومن مجتمع إلى آخر، ومن فترة زمنية إلى أخرى، وفي مجملها تعبر عن المزاج النفسي العام لكل المجتمع، تعبر عن حالته النفسية وميوله وإرادته ووعيه العام. فكلما كان الشعب يعيش في تخلف واضمحلال تشكلت ثقافته بما يبرر له واقعه ويجعله في مأمن من انتقاد نفسه، أي القناعة والرضا وقبول الواقع باعتباره النصيب وقسمة القدر، وكلما كان الشعب يعيش حالة من الازدهار تشكلت ثقافته بما يعبر عن تمرده على الفقر والخضوع.

ففي مطلع هذا القرن كان الشعب المصري قد تعرض للاحتلال الإنجليزي وانتشر الفساد والظلم الاجتماعي وسيطر الإقطاع على عناصر الإنتاج وكافة موارد المجتمع الاقتصادية، وبالتالي فلم يبق أمام

السواد الأعظم من أفراد الشعب سوى تبرير الخضوع للظلم والذل والاستعباد والاستسلام للقهر لتحقيق الرضا والقناعة ومن ثم ضمان الحد الأدنى من الثقة بالنفس، وذلك يتضح من تحليل الأقوال الشعبية والأمثال الشعبية التي سادت هذه العصور، مثل " المكتوب مكتوب " ، وهي نظرة إيمانية تجسد قوله تعالى " قل لن يصيبنا إلا ما كتب الله لنا " (51التوبة)، ورغم كونها غير مبررة عمليا لأن يلقي الإنسان بنفسه في واقع مزر من الخضوع للذل والفاقة، حتى أننا نجد أن أجيال الآباء كانت تعلم أبنائها فلسفة الخضوع للذل والاستعباد بأسلوب مقنع بغطاء فلسفي متمثل في الرضا بالنصيب، ولم يكن بإمكانهم أن يدركوا في حقيقة الأمر أن ما يغرسونه في أجيالهم ما هو إلا بزور الذل والقهر والخضوع للاستعباد .

وقد تمثل ذلك في تقديس الأقوال المأثورة والأمثال الشعبية التي لا تجد لها مكانا إلا في عقلية المجتمعات التي جنحت إلى الانحدار والاضمحلال والدعة والكسل والخمول العقلي دون وعي، ومن أمثلة تلك الأقوال نجد : " امشي سنة ولا تخطي قنا " و " من خاف سلم " وغيرها مثل " القطار لن ينتظرك " بمعنى؛ إما أن تسير مع القطيع وإما أن تضيع. ذلك لأن الإرادة الجمعية والمزاج النفسي العام للمجتمع يتجه إلى الهبوط والانحدار العقلي. ثم مع تغير المسار العقلي نحو الصعود تتطور الحركة الثقافية والاقتصادية في المجتمع ويبدأ الرقي الاجتماعي موازيا لها، فتتغير نفسية المجتمع ويتخلص شيئا فشيئا عن مقدساته الشعبية البالية، ليحل محلها بعبارات مفعمة بالتحدي والإرادة على العمل والبناء والإنتاج.

ويبدو ذلك واضحا جدا في الفارق الشاسع بين المؤثرات التراثية والأمثال الشعبية التي احتفظ بها أجدادنا من بقايا القرن الماضي، وبين الثقافة التي تتبناها فئة الشباب المهووسين بالفكر والثقافة والانترنت وإرادة التحدي حتى قيام ثورة الخامس والعشرين من يناير لعام 2011، وهي أول ثورة شعبية حضارية في تاريخ العالم تقوم على ثقافة الاعتصام والهتافات دون أن تتلوث يد الثوار بقطرة دم واحدة، حيث تغيرت تدريجيا ثقافة المجتمع واتجه إلى الانتقال من العبودية والاستسلام إلى المطالبة بحقوقه في حياة كريمة. فالمجتمع ككل يعيش حياة كائن واحد ونسيج مشترك تخالجه أفكار متقاربة ومتراصة ومتناسقة مع بعضها كأفنان الشجر كما لو كان شخصا فردا تدور حياته بين قمم وقيعان متبادلة.

وهذا ما يعني أن المجتمعات تعيش بجميع أفرادها ككائن حي واحد يعاني ذات الآلام أو يعيش ذات القدر من الحيوية والنشاط أو الكسل والخمول أو الحيوية والنشاط، ويعني أيضا أن إرادة الشعب – الكائن الحي الواحد – تسير وفق نظام سيكولوجي تحكمه قوانين فيزيائية طبيعية وليس نظام الفوضى والاحتمال، وأن الشعوب مهما طالت فترات ازدهارها ونشاطها الحضاري فلا بد لها من فترات سكون وخمول فكري وحيوي، ثم بعدها تعود للاستيقاظ من نومها مرة أخرى، فليس هناك كائن يقضي حياته مستيقظا في وضوح النهار طول الوقت وليس هناك كائن يقضي حياته كلها في سكون الليل وخموله طول الوقت، بل يتعاقب الليل والنهار فتتعاقد نوبات النشاط ونوبات الخمول لكل كائن، وهكذا الشعوب.

فلو تتبعنا الدراسات التي أجريت على التاريخ الاجتماعي للحضارة المصرية القديمة؛ سنلاحظ بوضوح مساره المتموج عبر التاريخ البشري، فقد انتقل المصري القديم من حياة الغاب والكهوف وتطور تدريجيا وارتقى حتى وصل قمة حضارية تربعت على عرش الحضارات المعاصرة لها. كانت العقلية الجمعية للشعب المصري متقدمة وفي حالة من البريق الذهني ما أنتج إرثا حضاريا وثقافيا عجزت عقول الأجيال اللاحقة عن استيعابه؛ إذ لم تتركز تلك النهضة في العمل والبناء والإنتاج والإبداع فقط في بناء الأهرام والقصور والمعابد والنقوش الجدارية والنظريات الهندسية، وتكوين وإدارة دولة بالمفهوم السياسي الحديث إداريا وسياسيا ودبلوماسيا، بل شملت حتى الرقي الاجتماعي بمفهومنا الثقافي المعاصر؛ حيث كانت المرأة تتمتع بكافة الحقوق السياسية والمدنية؛ حق الحرية وحق التعليم للإناث جنبا إلى جنب مع الذكور وحق الإرث وحق التملك (ذمة مالية للمرأة ومستقلة عن الأب والزوج والأخ)، وحتى أدوات التجميل والعطور والمرايا ومساحيق العيون لم تنسها تلك الحضارة الخالدة.

في حين، مع متابعة حركة التطور التاريخي لذات الشعب المتحضر، ومع دوران عجلة الزمن تنهار تدريجيا كل مظاهر التحضر والرقي، وتتحول إمبراطورية الفراعنة إلى مجرد مستعمرة فارسية ثم مستعمرة رومانية، وتتحول المرأة – باعتبارها المؤشر الأكثر حساسية لرقي المجتمعات – تتحول من إنسان كامل الحقوق إلى مجرد خادمة في بيت سيدها؛ الأب أو الأخ ثم الزوج أو الابن الأكبر، وتنتزع من كافة حقوقها الإنسانية، بل وتنتقل بعد وفاة الزوج إلى عصمة ابن الزوج بالميراث. . وفي جانب آخر، تتحول السلطة الأبوية من دورها الرقابي القائم على النصح والإرشاد والتوجيه المعنوي في عصور الازدهار إلى سلطة نفوذ واستغلال واستعباد، يصير فيها حقا للآباء قتل أبنائهم دون رقابة من القانون، ولهم حق استغلال الأبناء وبيعهم أو تأجيرهم مددا زمنية للعمل بالسخرة لدى الأثرياء والإقطاعيين، بل وتنتقل السلطة والنفوذ الأبوي إلى الابن الأكبر بعد وفاة الأب (فيما كان يعرف بامتياز الابن الأكبر)؛ إذ تنتقل إليه ثروة الأب كاملة دون باقي الأخوة الأصغر منه، وينتقل إليه الحق في استغلال إخوته الصغار وبيعهم أو تأجيرهم بالسخرة .

بل إن شعبا من الشعوب خلال مراحل ازدهاره ورقيه الحضاري يتبنى منظومة قانونية رسمية وعرفية راقية تعبر عن عقله الجمعي، تتمثل في منظومة الحكم والأمثال الشعبية الشائعة بين أفراد الشعب وتعبر عن ثقافته الحضارية ومزاجه النفسي العال، في حين أنه خلال مراحل الانهيار الحضاري، تنهار تلك المنظومة من الحكم والقيم والأمثال الشعبية والمبادئ الخلقية لتعبر عن المزاج النفسي العكر وترسي مفاهيم الظلم والاستعباد وتبرير الخضوع والاستغلال قرينا بالرضا والاستسلام، بل وتنقسم المجتمعات إلى فئة تسود وفئة تساد، وما بينهما تبقى المسافات شاسعة في صراع مرير على الحياة. . . ثم بمرور الزمن تنعكس الأوضاع، وما كان في القاع يصعد إلى قمة الحضارة، إن سعى إليها.

والأمر لا يتوقف على الموجات العقلية الطويلة على المستوى الزمني الذي يشمل عصورا فقط أو حضارات متوالية المد والجزر. بل إن كل شعب من الشعوب وكل مجتمع هو عبارة عن كائن اجتماعي واحد مترابطة أنسجته في انسجام، بما يعني أن المجتمع بأسره قد يعيش حالة من الفرح متماثلة بين كافة أو على الأقل أغلب أفراد هذا المجتمع في مواسم أو مواعيد دورية مثل الأعياد الدينية والمناسبات القومية، فهي

موجة يعيش فيها كافة أفراد المجتمع ذات الظرف النفسي، وكذلك في حال النائبات والحوادث القومية المؤسفة.

لكن الأمر ليس متعلقا فقط بالأحداث والظروف العامة التي يعيشها المجتمع كتلة واحدة مترابطة أو متأثرة ببعضها، بل إننا قد نجد الاضطرابات النفسية ذاتها تشيع وتظهر أماراتها على أفراد عديدين في المجتمع دون أن يكون هناك حدث معين أثر عليهم ودون أن يكون ثمة أي ترابط بين أفراد المجتمع؛ ففي منتصف القرن السابع عشر في أواسط أوروبا، انتشر مرض نفسي بشكل كبير بين مختلف طبقات الشعوب؛ ألا وهو شعور المريض بأنه زجاجي، وأي احتكاك أو تعامل جسدي مع الآخرين سيتسبب في تكسره، وتفتته إلى شظايا. سميت تلك الحالة فيما بعد بـ "متلازمة الزجاج"، أو "وهم الزجاج"، وكان أشهر من عانى من تلك الحالة هو الملك «شارل» السادس ملك فرنسا .

وغيرها كثير من الأحداث المشتركة بين مجموعة من الأشخاص دون أن يكون بينهم أي رابط مادي أو معرفي، فأذكر خبرا نشرته الصحف ذات يوم عن مدرسة حدث فيها حالات إغماء جماعي للطلاب الإناث فقط بالمدرسة دون سبب مباشر، وكما هو معروف أن الاضطرابات النفسية لا صلة لها بموضوع العدوى، فهي لا تنتقل بالعدوى، ولا شك أن حالات الإغماء المفاجئ هذه هي حالات هبوط حيوي سببه نفسي، ما يؤكد أن المجتمع كله عبارة عن كائن واحد يعيش حياة واحدة حتى وإن مارست كل خلية فيه نشاطا منفردا .

وحتى على مستوى الأفراد، فإن العلاقات الاجتماعية بين الأشخاص تسير بنمط موجي منتظم ما بين مد وجذر؛ فالموجة هي الأساس الحركي لهذا الكون بكافة محتوياته، سواء تمثلت في حركة الإلكترون الذي يدور حول نواة الذرة في مسار موجي، باعتباره أصغر وحدات بناء الكون، وصولا إلى الكواكب التي تدور في فلكها السماوي متموجة حول الشمس.

ناهيك عما تنسجه الخرائط الفلكية (horoscopes) حول علاقة الإنسان بالأبراج الشمسية وحركة الكواكب حول الشمس وحركة القمر وتعاقب منازلها حول الأرض وتفاعلاته الفلكية مع باقي محتويات المجموعة الشمسية. وإلى الآن، فلا أحد بإمكانه التحقق من مدى تبعية الإنسان فسيولوجيا أو سيكولوجيا لتلك الهندسة الفلكية أو كيفية اندماجه في الطبيعة كوحدة فيزيائية لا تنفصل عنها. ولا أحد بإمكانه أن ينكر العلاقة الحتمية بينهم؛ ذلك لأن الأساس المعرفي الذي قامت عليه الخريطة الفلكية للإنسان هو محض ملاحظات لظواهر تواترت وتكررت ملايين المرات عبر آلاف السنين، وبالتالي، صار بإمكان العقل البشري رصد أنماط ثابتة ومتكررة وعلاقات وثيقة ومتزامنة يستخلص منها نتيجة ما أو حتى قرائن ربما تفسر تلك الظواهر الغامضة .

وإن كانت الملاحظة هي العامل الأساس الذي تقوم عليه كافة العلوم، إذ تقوم الفيزياء الفلكية إلى اليوم على جمع الملاحظات عن الظواهر المختلفة وتحليلها؛ إذ أن تكرار الظاهرة هو النافذة الوحيدة والأكيدة للتعرف عليها. لكنه إلى الآن لم يتكشف بعد الأساس الذي تقوم عليه تلك العلاقة بين الإنسان والطبيعة من حوله. فهناك علاقات وثيقة وقائمة لارتباط أو تأثير المنظومة الفلكية على النظام

البشري، بما يتجاوز التأثيرات الضوئية والحرارية للشمس وتقلبات المناخ. ليس من السهل إنكارها أو إثباتها في الآن ذاته، وليس شرطاً أن تقوم تلك العلاقة المنسجمة بين الكيانات الطبيعية على عنصر السببية والتأثير أو التأثير بمعاييرنا الكلاسيكية؛ فقد تقف تلك العلاقة عند حدود التزامن نتيجة وقوعها جميعاً تحت تأثير عنصر ثالث لا زال غائب عن إدراكنا البشري .

فمنذ قديم الأزل، لاحظ الإنسان تغير سلوكياته وتصرفاته وأفكاره ومشاعره بصورة دورية موسمية منتظمة، فقد وضع قدماء المصريين خريطة للأبراج وإن اختلفت في نظامها عن الخريطة الفلكية للأبراج في عصرنا الحالي، كونها قد تم تقسيمها زمنياً وتسميتها وفقاً للآلهة عندهم. فتم تقسيمها على مدار السنة إلى اثني عشر برجاً (فترة زمنية)، يحمل كل منهم اسم إله، حيث ذهب اعتقاد الفراعنة إلى أن كل إله ينزل من السماء ليسكن الأرض خلال فترة معينة من السنة، ويهب كل من يولد في برجه سماته الشخصية وقدراته الذهنية ومهاراته المعرفية وما فوق الطبيعة (لاحظ: البحث يدور حول الطبيعة السيكلوجية للإنسان مباشرة). لكن حساب هذه الأبراج كان معقداً للغاية ولا علاقة له بالأبراج الفلكية أو حركة الشمس والكواكب. مع أنهم اكتشفوا خريطة الأبراج الفلكية وتوقيتها بدقة بالغة كما يتضح من الجدارية الرائعة والفريدة على سقف معبد دندرة الفرعوني بأسوان، لكنهم لم يربطوا أي علاقة بين الإنسان وتلك الخريطة الفلكية. وكانت خريطة الأبراج البشرية لديهم تقوم في أساسها على رصد القسمات والملامح الشخصية للإنسان وتقلباته النفسية مع تقلبات المناخ الموسمية لا حركة الأبراج الفلكية؛ بما يعني بجلاء أن الفراعنة أدركوا أن للعقل البشري نظام مستقل به عن الفوضى، ولعدم قدرتهم على تحديد ماهية هذا النظام، علقوا ما عجزوا عن تفسيره بظهور الآلهة على فترات زمنية معينة، فتمنح من يولدون مع ظهورها صفاتهم وقسماتهم النفسية؛ ربما لأنهم برعوا في علم الفلك والهندسة والفن واللاهوت، فلم يقتنعوا بالخلط بين ما هو فلسفي وما هو علمي هندسي أو فلكي.

وعلى الجناح الآخر، حاولت الحضارة الإغريقية رسم معالم الخريطة الفلكية للإنسان بما يتزامن مع حركة بعض الأجرام السماوية التي تمكنوا من رصدها ومتابعة حركتها في الأفق، وقد استمد الإغريق أسسها من الحضارة البابلية وواصلوا البحث فيها حتى وصلت إلى النظام المعروف حالياً للخريطة الفلكية.

وخلاصة القول، أنه من غير الممكن تجريد الإنسان من علاقته بالطبيعة، أو إنكار العلاقة بين النظام الفلكي والنظام الحيوي أو البيوفيزيائي على سطح هذا الكوكب بما فيه الإنسان حتى ولو كانت مجرد عملية تزامن بين متغيرات كل منهما. لكن يبقى السؤال: كيف تتشكل تلك العلاقة وعلى أي أساس تقوم؟ وهل تتوقف حدودها عند ظاهرة الضوء وتعاقب الليل والنهار أو الصيف والشتاء وتغيرات الضوء والحرارة أو حتى الجاذبية المغناطيسية والموجات الضوئية غير المرئية أو الموجات الثقالية لهذه الأجرام؟ أم أنها تمتد إلى أبعد من ذلك لترتبط بين حياة الإنسان وأفكاره وسلوكياته وأقداره وحركة الكواكب والنجوم ومجموعات الأبراج الفلكية باعتبار كل هذه أنسجة الكائن الكوني المتشابكة في منظومة عمل متكاملة؟.

وتلك العلاقة المرتقبة، حتى وإن كانت غير مفهومة عمليا إلى الآن، فليس من السهل دحضها إن ثبتت نظريا على الأقل. فإن عالم الفيزياء "إسحاق نيوتن" عندما وضع قوانين الجاذبية التي تفسر حركة كواكب المجموعة حول الشمس وتفسر قوة جذب الأرض للأشياء، لم يقدم أساسا عمليا تقوم عليه الجاذبية، ولم يقدم تفسيراً علمياً منطقياً لما أسماه وقتها بـ "الجاذبية". فهو فقط افترض وجود قوة جذب متبادلة بين تلك الأجرام السماوية وبين الأرض وما حولها، دون أن يقدم الأساس العلمي الذي بني عليه فكرة الجاذبية، فكانت الجاذبية بالنسبة له مجرد افتراض. ومع ذلك، كانت المنظومة القانونية التي وضعها نيوتن تفسيراً لحركة الكواكب صائبة وكفيلة بكشف ما تبقى من الكواكب التي لم تعرف بعد وقتها. أو على أقل تقدير تنبأ بوجود كواكب أخرى غير التي كانت معروفة في عصره بافتراض وجود قوى جاذبة لم يتحقق من طبيعتها، وأرسى لنا مبادئ الفيزياء الكلاسيكية التي لازالت تناطح السحاب حتى يومنا.

ثم تبع ذلك أينشتاين باكتشافه للأمواج الجاذبية الثقالية (gravitational waves) وقد عالج أينشتاين هذه المسألة عبر اقتراح أن الجاذبية ليست بقوة تنتشر عبر الأثير بطريقة غريبة، وإنما هي نتيجة لانحناء الزمكان<sup>(1)</sup>. وبرغم أن هذا الانحناء الزمكاني الذي افترضه أينشتاين ما هو إلا تصور خيالي يساعدنا فقط في استيعاب حركة الأجرام السماوية دون الاستناد إلى أي دليل علمي، ولم يثبت

1. افتراض نيوتن في معادلاته أن الجاذبية هي قوة كامنة في الأجسام ذات الكتل تجذب الأجسام الأخرى، وتزداد قوة التجاذب بين جسمين كلما قلت المسافة بينهما على الشكل التالي:  $F = Gm_1m_2/r^2$ ؛ حيث  $m_1$  و  $m_2$  هما كتلتا الجسمين على التوالي، و  $r$  هي المسافة الكائنة بينهما، و  $G$  هو ثابت الجاذبية العام، والذي تبلغ قيمته:  $6.671011 \text{ N(m/kg)^2}$  ولم يتطرق نيوتن إلى تفسير كيف تنشأ هذه الجاذبية في الأجسام، هو فقط افترض كون كل جسم يتمتع بخاصية جذب للأجسام الأخرى وسعى لقياس قوة الجذب هذه في معادلاته.

في حين أن نظرية النسبية العامة لأينشتاين تخبرنا أن كمية معينة من المادة والكتلة تتسبب في انحناء النسيج الكوني المحيط بهذه الكتلة مما يتسبب في انحدار الأجسام القريبة إليها، واعتبر هذا الانحناء هو سبب القوة الجاذبة بين الأجسام وبعضها. غير أنه لم يدرك المازق الذي أوقعنا فيه ولم يفسر لماذا تتسبب المادة والكتلة أصلاً في انحناء النسيج الكوني، لماذا لا تقف الكتلة هادئة مغمورة كلياً في النسيج الكوني مثل الكائنات البحرية التي تعيش حياتها كلها مغمورة في المياه، فهل تتسبب في أي أثر لانحناء نسيج المياه الملاصق لها؟ فتجذب الفطريات الصغيرة حولها بنظرية الانحناء في النسيج هذه. غير أنه لم يتساءل ما الذي يجعل الأجسام أصلاً تتدحرج تجاه عمق هذا الانحناء مع أن هذا الانحناء الزمكاني إن حدث فعلاً فسيؤدي إلى طرد واستبعاد كافة الأجسام المجاورة له مثل الطراد البحري، لا جذبها إلى عمق نقطة الانحناء التي خلفها بحركته العنيفة، فهو لم يفرق بين حالتي الحركة والسكون الفضائي، وقام بإسقاط حالة السكون على حالة الحركة؛ لأن المفترض أنه إذا حدث انحناء في النسيج الكوني كما إذا ألقيت كرة على منصة ترامبولين، فسيكون بالفعل انحناء في نسيج الترامبولين لكن يتوقف هذا الانحناء على سكون الكرة، وهي ما يؤدي إلى تدحرج الأجسام القريبة منه لا بسبب هذا الانحناء ولكن بسبب جاذبية الأرض لها، إذن الانحناء في حد ذاته لا يصنع قوة جذب ولكنه يفتح لها الطريق فقط إذا كانت موجودة بالفعل قبل نشوء هذا الانحناء. وأما حالة الحركة فهي على العكس إذا تصورنا ثقباً أسوداً يدور بسرعة في الفضاء ليشق النسيج الكوني بعنف كما الطراد البحري، فإن حالة الانحناء في النسيج هنا ستؤدي إلى نتيجة عكسية – مع حالة السكون – ستؤدي الحركة في الوسط إلى طرد واستبعاد كافة الأجسام القريبة منه، فالحركة بطبيعة الحال ينتج عنها قوة طرد مركزي لا جذب مركزي. أو على أقل تقدير تتسبب الحركة في نشوء موجات اهتزازية فقط مثل حركة الغواصة في عمق المحيط تصنع موجات اهتزازية حولها. وإذا عدنا لحالة السكون، فإن انحناء الزمكان حول الجسم الضخم في حالة سكونه لن يؤدي إلى جذب الأجسام الأخرى إليه إلا إذا كانت الكتلة ذاتها لها قيمة تجعلها تهوي تجاه الأعماق أو ما يستلزم وجود الجاذبية في الأصل كي يؤدي انحناء الزمكان إلى تحرك الأجسام نحو عمق هذا الانحناء ولذلك لم ينجح هذا التصور التقليدي في تفسير ظاهرة الجاذبية، وإنما فقط ساعد أينشتاين في تصويره لموجات الجذب الفضائية المتتالعة حتى اكتشف العلماء آثارها في عام 2015م دون التحقق من ماهية هذه الموجات ولا كيفية انبعاثها من أجرامها ولا سبب انبعاثها الفعلي، فالأجهزة فقط سجلت موجات اهتزازية مثل موجات الصوت لكن لم يرصد أحد الطبيعة المادية لهذه الموجات على أي حال.

العلماء بعد من صحة هذه الفرضية برغم إثباتهم لظاهرة الموجات الثقالية التي تقذفها النجوم المتصادمة في الفضاء كما توقع أينشتاين، ففي عام 2015 م شاهدنا المؤتمر الإعلامي الذي ضم فيزيائيين وعلماء رياضيات في جامعة كامبريدج. أعلن رايتز- وهو المدير التنفيذي لمشروع لايفغو (LIGO مرصد قياس التداخل للأمواج الثقالية)- أنهم رصدوا في 14 سبتمبر/أيلول 2015 تموجات في نسيج الزمكان-space-time، والتي تنبأ بها ألبرت أينشتاين عام 1916؛ وهذا النوع الخاص من الأمواج الثقالية نجم عن تصادم ثقبين أسودين على بعد مليار سنة ضوئية من الأرض (1).

غير الإلكترون الذي يدور حول نواة الذرة، لم يكن له وجود مادي في حسابات العلماء، بل كان فقط محض افتراض رياضي (إشارة سالبة)“ يفسره العلماء طبيعة خصائص الذرة، وبمرور الوقت تحول هذا الافتراض الرياضي إلى حقيقة واقعية بعدما أجريت عليه التجارب العملية. وهذا ما يعني أن العلماء اكتشفوا الإلكترون بالنظر إلى الآثار المترتبة عليه والتي تحتم وجوده قبل أن يتحققوا عمليا من وجوده الواقعي.

وهذا ما يؤكد أن العلاقات الكامنة بين أنسجة الكون حتما ستطو قوانينها الرياضية على السطح يوما ما، بحيث يمكننا تفسير سيكولوجية العقل البشري كجزء عضوي حيوي في فسيولوجيا الكائن الكوني. وهو ما يعني حتما عدم قدرة العقل البشري على تخطي عالم الفيزياء الطبيعية بإرادته الحرة. فالكائن البشري وما حوله من محتويات الطبيعة كافة، تشكل جميعها نسيج كوني تتناغم حركته دون أن نعرف أيها المحرك الفعلي للآخر، فالبشر عموما يميلون إلى ربط الأشياء المتزامنة باعتبار أحدها سببا للآخر. لكن يبقى التناغم والتزامن في حركتها جميعا، كما لو كانت كافة أنسجة الكون المتعددة والمختلفة تعمل متزامنة مثل جوقة موسيقية تعزف فيها عشرات الآلات سيمفونية كونية شديدة التنسيق والتناغم، دون أن يكون الجيتار سببا في تحريك الكمان للعزف متزامنا معه على ذات النغمة، ودون أن يكون العود الشرقي سببا في تحريك القيثارة للعزف على ذات النغمة، برغم ما بينهما من تناسق وتناغم يشعر السامع والرائي بأن أحدهما سببا للآخر. لكن الحقيقة تتجلى في عصا المايسترو التي تحرك الجميع للعزف على ذات النوتة... هكذا الكون بكافة محتوياته وأنسجته الطبيعية.





## الفصل الثالث

### خوارزميات العقل

ربما كانت معطياتنا حول العقل البشري حتى الآن تنحصر في مجموعة من العوامل مثل الإرادة والحظ والذكاء والذاكرة والفكر والوجدان مع بعض كيمياء المخ والألم سواء كان سيكولوجيا أو فسيولوجيا. هذه حقيقة ولكن ليست كل شيء؛ لأننا لا زلنا نفتقد السبيل إلى تكييف العلاقات والروابط القائمة بين هذه العوامل وآلية عملها مجتمعة، ومدى احتمالية عملها مستقلة عن فيزياء الطبيعة؛ أو بمعنى آخر؛ مدى استجابة الكائن البشري للمؤثرات البيئية بصفة مستقلة عن مادته الوراثية، أو خضوعه لفيزياء بشرية من نوع خاص؛ فالإنسان لديه إحساس غريزي بالقانون والنظام حتى وإن شعر للحظات بتحرره عن أي نظام. فقد يكون أمامنا عدة اختيارات بإمكانها تقرير مصائرنا، أو قرارات تتوقف عليها مصالحنا وربما حياتنا كلها، فهل أننا بالفعل نتحكم بإرادتنا الحرة في تقرير مصائرنا؟ أم أنها تتقرر حسب احتمالات الظروف البيئية المحيطة بنا؟ أم أن هناك اعتبارات أخرى؟

البعض يقول بأن عقولنا غير الواعية هي ما يحدد مصائرنا وأقدارنا وتقرر متى نمرض ومتى نتعافى من المرض، وهي من يقرر متى تتجلى لحظتنا الإبداعية، ومتى ننكمش في حالة من الكآبة لسبب أو بدون سبب، على اعتبار أننا كائنات تتوارث صفاتها جينيا وتتشكل بناءً عليها، وآخرون يرون أن الإنسان ما هو إلا نتاج التفاعل بين مادته الوراثية والبيئة الاجتماعية التي نشأ فيها، فهي التي تشكل شخصيته بمؤثراتها.

يقول إديونج ED YONG الباحث في علم النفس: إن هذه النتائج الجديدة لا تفسر الاعتلال النفسي، وأنه لا يمكن لدراسة بمفردها أن تفسره. إن الاعتلال النفسي -شأنه شأن جميع المشكلات النفسية- هو عبارة عن فوضى، فهي خليط معقد من التأثيرات الجينية والبيئية التي تؤثر على الدماغ. فقد يثبت الأشخاص المعتلون نفسياً افتقارهم لتبني منظور الآخرين تلقائياً، لكن السؤال المثير للاهتمام هو: لماذا؟ تقول إيسي فيدينج أستاذة علم النفس بجامعة كلية لندن أننا نحتاج إلى دراسات طويلة المدى لمعرفة ما التركيب الوراثي والبيئي للإنسان الذي يمكن أن يجعله معتلاً نفسياً<sup>(1)</sup>

في حقيقة الأمر، أن العقل البشري كائن متحيز وغير محايد على الإطلاق ولا يقوم في أغلب الوقت باختيار الأشياء أو اتخاذ القرار بناءً على اعتبارات موضوعية صادقة أو في صالحنا طول الوقت! بل إن هناك

1 - للمزيد يرجى الاطلاع على مقال للكاتب "ED YONG" منشور بتاريخ 21 مارس 2018 على موقع The Atlantic على الرابط التالي:

How Psychopaths See the World

It's not that they can't consider other people's perspectives. It's that they don't do so automatically.

First published on MAR 12, 2018

On; <https://www.theatlantic.com/science/archive/2018/03/a-hidden-problem-at-the-heart-of-psychopathy/555335/>

عوامل أخرى داخلية تؤثر عليه بطريقة مباشرة تشبه السحر وتجعله منجذب تجاه شيء دون الآخر وبلا مبرر معقول، وكأنه منخدع أو مغيب، ثم يكتشف بمرور الوقت وبدون دعم أو إرشاد خارجي أنه كان مخطئاً! وقد تطول الفترة أو تقصر، فهي دائرة يعود العقل خلالها ليكشف نفسه ذاتياً وفيما أصاب وفيما أخطأ، أو لنقل إن العقل يعمل دائماً على إعادة تدوير أفكارنا ومشاعرنا وألامنا وقد ينقلب على نفسه لينتقد أفكاره وتصرفاته بعدما كان مؤمناً بها ومتيماً. فلسنا ذوي قدرة للسيطرة على عقولنا وتوجيهها كما نتحكم بعقولنا في أطراف الجسد، وليست عقولنا تتصرف في أمورنا بما تقتضيه مصالحنا طول الوقت؛ فلها جدولها ومسارها الخاص. ولنا قادريين أو حياديين حتى في تبرير تصرفاتنا طول الوقت، بل إننا فقط أحياناً نكون مقتنعين بما نفعل أي نجده منسجماً مع هوانا أو نجد أفكارنا متوافقة مع قناعاتنا السابقة ومتوافقة مع واقعنا، وأحياناً أخرى نشعر أن تصرفاتنا سبقت وعينا. ومن هنا نلقي بعبء الإثبات على جوانب أخرى لا ندركها من عقولنا، كانحراف المزاج النفسي أو الحظ، أو بفعل قوى ما وراء الطبيعة من عوالم لا يمكننا إدراكها بأدوات البحث. لكننا لم نتوقع لحظة أن تكون تلك القوى المؤثرة علينا من وراء الطبيعة هي ذاتها عقولنا نحن.

إذ أن التعرف على وجهة الإرادة الضمنية للإنسان ليس بالأمر الهين في ظل تعدد العوامل التي يتشكل منها العقل واختلاطها بالمؤثرات الداخلية والخارجية، مما يؤدي إلى اغتراب النتائج وعدم وضوح الرؤية، وخاصة إذا ما تركزت دائرة البحث حول مسألة الاضطرابات العقلية؛ فقد باتت تثير حساسية لدى الباحثين من فرط البحث فيها دون الوصول إلى نتيجة مرضية، حتى صار الباحثين مشتتين بين فريق يبحث في آلية العقل البشري في حالته السوية؛ حول الذكاء والفكر والذاكرة، وفريق يبحث في العوارض الاستثنائية والاضطرابات النفسية التي تصيب العقل فتجعله ينحرف عن مساره الطبيعي، وفريق يبحث في البيولوجيا العصبية، وفريق يبحث في المؤثرات البيئية والطبيعة الفلكية حول الإنسان، وما بين هذه وتلك تبدو الرؤية غامضة. حتى أن بعض الباحثين يرفض تسمية الاضطرابات النفسية بالأمراض ويحبذ تسميتها بالآلام النفسية؛ ربما لأنه على قناعة بأن هذه الآلام لا تمثل خلافاً في العقل وإنما صورة طبيعية من صور التفكير والشعور، ومن هنا بدأ البعض يبحث عن مدى أهمية الاضطرابات النفسية وعلاقتها بالإبداع والعبقريّة، الاكتئاب وفائدته على خبراتنا الحياتية. لكن ربما إلى الآن لم يفكر أحد في الاستفادة منها باعتبارها مدخلاً لدراسة العقل البشري في حالته السوية.

يقول الدكتور أحمد عكاشة، أستاذ الطب النفسي بجامعة عين شمس " ما زالت الرؤية غير واضحة بالنسبة للأسباب الرئيسية للأمراض العصبية، وما زلنا نفسر الأسباب بنظريات مختلفة، ومدارس متنافرة، لكن البرهان العلمي لأي من هذه النظريات لم يثبت بعد وإن تعددت الأسباب. ويرى أن الأسباب يمكن تلخيصها في نظريتين، الأولى؛ هي النظرية التكوينية التي تعتمد على العوامل الوراثية فسيولوجيا. والثانية؛ هي النظرية البيئية التي تعتمد على دراسة الظروف الاجتماعية المحيطة بالإنسان، مثل نظرية أريك فروم "Eric from" التي تقوم أساساً على أن علم النفس لا معنى له إذا خرج عن الإطار الأنثروبولوجي والفلسفي. وغيره سولفيان الذي تتلخص نظريته في فكرة " التشكل الحضاري " acculturation " حيث يرى " أن بناء الشخصية النهائي هو نتاج التفاعل مع الكائنات الإنسانية الأخرى."

وقد سبق ابن خلدون هؤلاء في إرساء قواعد هذه النظرة الفلسفية للإنسان، حيث يقول في مقدمته أن "الإنسان ابن عوائده ومألوفه، لا ابن طبيعته ومزاجه"

وهناك آراء أخرى لا تؤيد أيا من النظريتين بانفراد، وإنما تذهب إلى الدمج بينهما وأن لكل منهما دوره وتأثيره المتبادل بين البيئة والوراثة على الكائن البشري؛ بما يعني أن الإنسان عبارة عن خليط من العوامل الوراثية التي اندمجت وتفاعلت مع المؤثرات البيئية المحيطة به. وهناك اتجاه آخر يرى أن تصرفات الإنسان وأفكاره ومشاعره تأتي من فيزياء الطبيعة الفلكية؛ فهي حقا فيزياء بعيدة جدا لكنها وثيقة الصلة بالإنسان.

ويتعلق هذا الأمر بنقاش وجدال قديم، يسمى الطبيعة الوراثية في مواجهة التنشئة أو التربية الاجتماعية، فبعض العلماء، مثل ستيفن بينكر، يقول إننا جميعا ولدنا مع تأثيرات جينية وراثية تبسط نفوذها وتأثيرها على طبيعة الناس النفسية.

هذه الفكرة تتعلق بنفي وإنكار العلماء لفرضية « اللائحة البيضاء»، والتي تشير إلى أن العقل لا يوجد لديه صفات فطرية، وأن معظم - إن لم يكن كل - المزايا الفردية لدينا هي صفات مكتسبة اجتماعيا. فهل تساعد دراسة التوائم المتماثلة على ترجيح أي من الفكرتين، فهم قد انفصلوا مرتين؛ مرة عند الولادة الأولى من البويضة بعد تخصيبها، ومرة عند الولادة الثانية وانخراطهم في مجال اجتماعي مختلف. وهل من الممكن معرفة أين تبدأ آثار الجينات وأين تنتهي، لاسيما وأنها إما أن تكون عززت أو قمعت من قبل الخبرات الاجتماعية المكتسبة، وما نعتقد أنه يحدث من عملية تنشيط أو تثبيط للجينات والصفات الوراثية، وفقا للظروف البيئية.

وإن كانت النظرية الحديثة في التحليل النفسي تتجه إلى تفاعل مقومات الجينات الوراثية للإنسان مع المؤثرات البيئية المحيطة به، ووقفت عند تحديد النسب التي تتدخل بها هذه العوامل في وضع المسار العقلي الذي يسلكه الكائن البشري في التكيف مع الطبيعة، ولجأ الباحثون إلى دراسة التوائم المتماثلة للتحقق من تلك النسب، باعتبار أن الأصل الوراثي متطابق بينهما، بحيث يبقى الاختلاف راجعا إلى الظروف البيئية ومؤثراتها. لكن حتى في هذه الحال، فإن التطابق الجيني بين التوائم المتماثلة والتي نتجت عن انشطار بويضة واحدة، لم يتحقق فعلا، بل إن مقدار الاختلاف الجيني بين التوائم المتماثلة عند فحصها مجهريا هو ما سبب بذات القدر اختلافا خارجيا في مظاهر الحياة الاجتماعية وإن ظهر كمؤثر طبيعي للبيئة، إلا أنه في حقيقة الأمر اختلافا وراثيا. وكانت نتيجة هذا الاختلاف والشقاق الجيني بين التوائم أن انفصل كل فرق وأوى منفردا إلى ركن من الركن. وهذا الاختلاف الوراثي أدى بدوره إلى اختلاف اجتماعي عند ترجمة المحتوى الوراثي في الحياة، ما جعل كل عقل منهما ينتقي مجاله الاجتماعي مستقلا عن قرينه. وربما كان الفحص الدقيق للمحتوى الوراثي للتوائم المتماثلة كفيلا بإبراز تلك الاختلافات في معدلات النشاط الهرموني لكل منها؛ فقد تختلف التوائم المتماثلة في صفات وراثية ظاهرة، غير أننا نرى أنه إذا لم يكن بينهما اختلاف وتنافر جيني ولو بنسبة ضئيلة، لما انشطرت البويضة من البداية وانفصلت كما تنشط وتنفسخ الحياة الزوجية عند اختلاف الطباع، ولأكملت رحلتها نموها كجنين واحد ملتصق متوحد، إذ أن الاختلاف الوراثي هو ما سبب انقسام الخلية الواحدة إلى كيانين منفصلين مستقلين كلياً أو جزئياً، لكن أحدا لم يفكر في سبب انشطار هذه البويضة

مبكرا. ومن هنا لا يجوز افتراض التطابق الوراثي في التوائم المتماثلة، ومن ثم لا يصلح هذا الافتراض معيارا للفصل بين المؤثرات البيئية والوراثية على حياة الكائن، أو معيارا للمفاضلة ما بين نظريتي التشكل الحضاري الاجتماعي والنشأة النمطية الوراثية؛ إذ أن الأثر البيئي على الكائن هو ذاته حبل موصول من طبيعته الوراثية.

إذ من الملاحظ أن العلماء والباحثين في علم النفس وبخاصة سيجموند فرويد وعالم الاجتماع العربي ابن خلدون قد اعتمدا النظرية الأنثربولوجية كأساس لبناء الشخصية الإنسانية، واعتبر أن الإنسان وليد النشأة والعادات والأعراف الاجتماعية المحيطة به، ربما لأنهم لاحظوا تماثل أو تشابه الشخصيات في كل مجتمع، فالمجتمع المدني له عاداته وأعرافه وتقاليده، والمجتمع القروي له عاداته وأعرافه وتقاليده المختلفة، وكل مجتمع على مدار عصور التاريخ وتتابع الحضارات له أعرافه وتقاليده، ومن ثم عند متابعة الباحث لنشأة الطفل في كل مجتمع على حدة، يتبين له أن كل إنسان هو ابن مجتمعه وهو وحدة منسجمة ومتكافئة ومتلائمة مع الطبيعة والظروف الاجتماعية للمجتمع الذي نشأ فيه، فيظن الباحث أن الإنسان ليس مجرد كتلة وراثية انتقلت من الأب إلى الابن ولكن هناك علاقات أخرى تربطه بالمجتمع ككل، ومن هنا يجد الباحث أن مجرد انتقال الكتلة الوراثية من الأب غير كاف وحده لتفسير الشخصية الإنسانية، وهذا ما يدفع الباحث إلى اعتبار الإنسان وليد النشأة الاجتماعية أو نتيجة اندماج الأثر الوراثي مع المؤثر البيئي.

لكننا إذا وضعنا في الاعتبار كون المجتمع بأكمله هو كائن فيزيائي يتشكل في جملته وفق مسار عقلي معين وتحكمه قوانين اجتماعية جماعية؛ بمعنى أن هناك شعوب ومجتمعات بجملتها تكون في قمة موجة وجدانية شاعرية خلال مرحلة معينة من مراحل التاريخ، وهناك شعوب ومجتمعات أخرى تعيش في قمة موجة فكرية، وغيرها مجتمعات تعيش في مرحلة الهبوط العقلي، بما يعني أن هناك مجتمعات بأكملها تعيش أجمل مراحل العمر المجتمعي ومجتمعات أخرى تعيش حالة من الاكتئاب الجمعي، وبالتالي إذا جاء تشكيل شخصية الطفل بما يتلاءم مع ظروفه الاجتماعية وعادات وتقاليده مجتمعه، فهذا لا يعني أن هذه الطفل قد اقتبس شخصيته من أفراد مجتمعه المحيط به بقدر ما يعني أن الطفل قد ورث ذات المنظومة الوراثية الذهنية الجماعية التي يحملها كل أفراد المجتمع؛ لأنه بطبيعة الحال كل مجتمع تألفت ثقافته وعاداته وأعرافه وظروفه المعيشية هو في الحقيقة يحمل مادة وراثية واحدة، حتى وإن كانت هناك اختلافات تفصيلية وحصرية بين أفراد ذلك المجتمع.

والأمر لا يتوقف على المجتمعات البشرية فقط، بل إن كل الأنواع البولوجية تمارس حياتها بذات الآلية الجمعية كما لو كانت كائنا واحدا أو نسيجا حيويا متشابك مع كافة الأعضاء الحيوية في هذا الكون، وهذه الأنسجة تربطها قوانين اجتماعية عليا Eusociality، كما في خلايا ومستعمرات النحل والنمل وغيرها، تلك القوانين السايكوفيزيائية لا تنطبق على أفراد مستعمرة النحل بشكل فردي، ولكن على مستعمرة النحل ككل، ككائن واحد، أي أن هذا القطيع، أو المستعمرة ككل، تستجيب كشخص واحد للمؤثرات التي تتعرض لها في البيئة المحيطة بها، وهذا ما يفسر السلوك الجماعي لهذه الأنسجة الحيوية "الأنواع".

وبالتالي عند محاولة تغليب إحدى النظريتين الفسيولوجية والأنثربولوجية على بعضهما، فيجب ألا ننسى أن المجتمع بأكمله يحمل ذات المادة الوراثية وليس مجرد ثقافة مشتركة، ويحمل عقلية واحدة وبملامح مميزة وتنتقل هذه الملامح وراثيا بين الأجيال المتتالية لهذا المجتمع، وبالتالي لا يصح أن نحاول تقييم النظريتين على أساس أن المادة الوراثية التي تشترك بين الآباء والأبناء فقط، دون باقي أفراد المجتمع. فالقواعد الوراثية لا تنحصر فقط بين سلالات الشعوب النوردية والزنجية والقوقازية أو المنغولية فقط، بل إن بداخل كل مجتمع مهما كان صغيرا هناك قواعد وراثية مشتركة تميزه، فالمادة الوراثية لسكان المدن تختلف حتما عن المادة الوراثية لسكان القرى الريفية مثلا، بل إنه حتى داخل شعب من الشعوب إذا بحثنا في القواعد الوراثية المشتركة سنجد أن كل مدينة وكل قرية تشترك في قواعد وراثية تميزها وتنتقل وراثيا بين أجيال هذه المجتمعات، إذ أن المادة الوراثية ليست فقط مادة حصرية بين الآباء والأبناء؛ وذلك ببساطة لأن الإنسان كما قلنا هو كيان فيزيائي وأن العقل لا يتم تغذيته خارجيا بأفكار أو مشاعر وإنما هو يعمل طول الوقت على تخليق أفكاره ومشاعره وظروفه الخاصة به ذاتيا، وأن العقل لا يمكن التأثير عليه إلا من خلال تدخل العناصر الطبيعية والمواد الكيميائية التي هي في الأصل من بين عوامل الإنتاج العقلي في الدماغ مثل العقاقير والمخدرات وكافة المواد التي يمكنها التأثير على العقل، فكيمياء المخ هي صانعة الفكر.

وهذا بالطبع لا ينفي أثر المؤثرات البيئية على الكائن الحي بأية حال، لكن الأمر يتعلق بآلية هذا التأثير؛ فالكائن الحي – الكائن البشري على وجه الخصوص – لا يتأثر بمحيطه الاجتماعي بالطريقة الفلسفية الثقافية المعهودة، بل فقط من خلال آلية التأثير المادي لعناصر البيئة ومؤثراتها الطبيعية، مثل معدلات المواد الكيميائية المتوفرة في البيئة ومعدلات الضوء والحرارة ونوعية الغازات السارية وتركيزاتها وما يقدر يؤثر على معدلات النشاط الهرموني مؤديا إلى تنشيط أو تثبيط جين دون آخر، هذه التأثيرات كافة تنحصر في التفاعل مع الكائن عبر منظومة عمل الأحماض الريبوزية فقط أي ما يمكن تسميته بعلم ما فوق الوراثة، حتى وإن بدت الصورة الخارجية لهذا التفاعل المتبادل بين البيئة والكائن البشري قائمة على التأثير الفلسفي الأنثربولوجي، فهذا محض مظهر خارجي لهذه التفاعلات البيئية، لكن آلية التفاعل ذاتها لا تخرج عن التفاعل ما فوق الوراثة. وإذا أردنا التأكيد من هذه النظرية، فلا بد من العودة إلى آلية التفاعل البيئي والتأثير والتأثر في أبسط صورها، بداية من الكائنات الدقيقة – وحيدات الخلايا – وصعودا إلى الكائنات الأكثر تعقيدا مثل خلايا ومستعمرات النحل ومجموعات الطيور والحيوانات التي تتوارث ثقافتها بطريقة الاستنساخ الجيني عبر التزاوج، فإذا أمكننا رصد حالة واحدة لانتقال محتوى ثقافي لدى أي من هذه الأنواع بطريقة التوارث الجيني، فسيكون ذلك كفيلا بإثبات النظرية، وهو ما رصدناه في أنثى الجرذ التي تقضم الحبل السري لوليدها دون أن تكتسب هذه الثقافة والمعرفة بالتعليم والممارسة.

وبالتالي فإن أفراد مجتمع من المجتمعات يتعرضون لذات الظروف المادية الموجودة في بيئتهم وهي التي تؤثر على عقولهم وعلى المادة الوراثية التي يحملها أفراد هذا المجتمع، إذ أن المادة الوراثية تتأثر بفعل العوامل الطبيعية مثل الضوء والحرارة والبرودة والغازات والأبخرة السارية في الهواء والمواد الكيميائية والعناصر المختلطة بالماء والغذاء، فالمجتمع الذي يعيش على ألبان الإبل ستختلف عقلية بفعل ما تحتويه

هذه الألبان من مواد مؤثرة بشكل مباشر على المخ، وكذا المواد الطبيعية في النباتات التي يتغذى عليها والتي يدخل معظمها في تصنيع العقاقير والأدوية، وكذا معدلات الإشعاع الذري بل والطبيعة الكيميائية المكونة للبيئة بوجه عام، هذه العوامل تتدخل في معدلات نشاط الجينات الوراثية وتعمل على تنشيط جينات دون أخرى وبالتالي تنشط هرمونات معينة دون أخرى، فهي تعمل بشكل مباشر على تنشيط جين معين وتثبيط جين آخر كما أثبت ذلك عالم البيولوجيا "ماكن ويل ورفاقه من خلال الدراسات التي أجروها على ديدان البلاناريا والتي أشارت نتائجها إلى أن الذكريات يتم تخزينها في خلايا المخ العصبية على هيئة تغيرات جزيئية في بروتينات الخلايا العصبية، وقد أثبت ذلك خلال التجارب التي أجراها على ديدان البلاناريا عند تعريضها للضوء تتمدد وعند الصدمة الكهربائية تنكمش (1). وفي الحقيقة هذه ليست ذكريات تم تخزينها على هيئة تغيرات جزيئية، بقدر ما هي تغيرات وراثية فسيولوجية مكنت الكائن من التكيف مع تغيرات الطبيعة ومؤثراتها البيئية، هذه التغيرات تمثلت في عملية تفاضل بين القواعد الوراثية من حيث نشاطها وفعاليتها في حماية الكائن وتمكينه من التكيف مع محيطه البيئي. وأيضا التجارب التي أجريت على الأرانب ذات الفراء الأبيض من خلال وضع وتثبيت كتل من الثلج على ظهرها، حيث تحول لون فراء الأرانب إلى اللون الأسود وهو الأكثر ملائمة لمقاومة انخفاض درجة الحرارة الناشئ عن وضع الثلج على ظهر الأرانب، وهو ما يعد تأهيلا وتعديلا وراثيا ذاتيا من أجل التكيف مع الظروف البيئية المؤثرة في حياة الكائن.

هذه الكائنات تغيرت صفاتها الوراثية بما يتلاءم مع عناصر الطبيعة ومؤثراتها المادية الفيزيائية، وبالتالي يصبح أفراد مجتمع من المجتمعات مشتركين في مادة وراثية واحدة وبمواصفات موحدة دون أن تنتقل هذه المادة الوراثية من فرد إلى آخر في ذات المجتمع أو من عائلة إلى أخرى ولكن بفعل تعرض أفراد ذات المجتمع لمؤثرات طبيعية موحدة من شأنها التأثير على المادة الوراثية للكائن. وهذا ما يعني أن انتقال المادة الوراثية ليس محصورا بين الآباء إلى الأبناء وليس هو السبيل الوحيد في التكوين الجيني بل هناك طريق آخر لانتقال المادة الوراثية وانتشارها بين الأفراد، لكن هذا الطريق لا يعتمد على الانتقال المادي للجينات الوراثية بين عائلات مختلفة ولكن يعتمد على انتقال الصفات الوراثية دون المادة الوراثية ذاتها؛ وذلك يتم من خلال تعرض الأشخاص لعناصر ومؤثرات بيئية طبيعية تساهم في انتشار الصفات الوراثية بين أفراد مجتمع ما أو بين العائلات في هذا المجتمع من خلال توحيد الجينات النشطة في أفراد هذا المجتمع والتي تساعدهم على التلاؤم والتكيف مع الطبيعة المناخية والفيزيائية للبيئة التي يعيشون فيها، فالمجتمع ليس مكونات ثقافية أو فلسفية ولكنه كيان فيزيائي من الطبيعة ويتعاطى مع معطياتها ويستجيب لمؤثراتها الفيزيائية ويتشكل بما يتلاءم معها. والأمر لا يتوقف على حدود مجتمع من المجتمعات، بل إن أصحاب المهنة الواحدة تتشكل مادتهم الوراثية وفقا للظروف التي يتعرضون لها أثناء مباشرتهم لهذه المهنة.

وبالتالي قبل أن نبث إمكانية اكتساب الإنسان لمهارات وسلوكيات اجتماعية من أفراد مجتمعه، فلا بد من البحث أولا عن مدى اشتراك أفراد هذا المجتمع في ذات الصفات الوراثية، طالما كانت الأفكار

1- (ص74 من كتاب سيكولوجيا الذاكرة)

والسلوكيات والنشاط الذهني بوجه عام ينتقل وراثيا. وهذا ما يرسخ دعائم النظرية الفسيولوجية ويهدم مبررات النظرية الأنثربولوجية التي يتمسك بها أصحاب الفكر الفلسفي. فليس مجرد كون الشخص يمارس عادات وسلوكيات مجتمعه أن يكون قد اكتسبها بالتعليم والممارسة والاختلاط، بل إن هذه الصفات الاجتماعية مشتركة وموروثة.

والأمر لا يتوقف على منشأ الاضطرابات العصبية فقط، بل إنه يدور حول النظام العقلي بمجمله وما يعترض مساره من انحناءات عرضية أو اضطرابات مرضية تخرج بالفكر عن مساره المعتاد، وكذلك حالات الإبداع باعتبارها خروجاً عن الصف النمطي المعتاد وقرينا بالاضطرابات العقلية؛ فإذا افترضنا صحة نظرية الوراثة الفسيولوجية، فهل بإمكانها تفسير ديناميكية العقل البشري برمته في حالة الاستواء العقلي والإبداع والاضطرابات العقلية أيضاً؟ وإذا رشحنا نظرية التكوين الأنثروبولوجي الفلسفي، فهل ستعجز عن تفسير الاضطرابات العقلية وتفسير حالة الإبداع وألية عمل العقل في حالة الاعتيادية؟ إن ذلك هو ما نراه حقيقة واقعية تختبئ خلف ظواهر مزيفة؛ ذلك ببساطة لأن تأثيرات البيئة المحيطة بنا مهما تعاضمت فلن تصل إلى درجة بناء عقل كامل إذا كان دورها في الأصل قائم على مجرد افتراض التأثير عليه في سبيل التكيف معها، غير أن هذه التأثيرات البيئية المفترضة تأتي متأخرة جداً بعد اكتمال البناء العقلي لأن الطفل يولد بعقل سليم متكامل وإن كان ينقصه بعض التجارب والخبرة بالحياة، ويبني أفكاراً وينسج مشاعر وسلوكيات جاهزة وكاملة بنمط غريزي قبل أن يدخل أثر البيئة على الطفل، فطالما أن العقل ولد مكتملاً بأفكاره وتصرفاته، فكيف يدخل أثر البيئة عليه؟ هل يدخل أثر البيئة في مجرد التشكيل والتلوين الخارجي لهذه التصرفات والسلوكيات؟ حتى وإن كان الأمر كذلك فلا يعني ذلك تأثير البيئة على البنية السيكلولوجية للعقل وصناعة الفكر والإبداع أو الاضطرابات النفسية. فكيف ينشأ الإبداع من رحم الإحباط واليأس وفي ظروف بيئية غير مواتية له، وكيف ينشأ الألم النفسي والاكتئاب في ظل ظروف بيئية لا ينقصها سوى الاستمتاع بها؟ وكيف يخرج إنسان مبدع وناضج فكرياً في مجتمع متخلف فكرياً وسلوكياً، وكيف تولد الثورات في عقول أحاد من أبناء المجتمع الواحد الذين يعيشون ذات الظروف الاجتماعية وينهلون من ذات الموارد الفكرية؟ وكيف يخرج أخوان شقيقان لأسرة واحدة، أحدهما مبدعاً والآخر غافلاً؟ بل وكيف جاء "عنترة ابن شداد" من ذات الأمة التي أنجبت شقيقه "شيبوب" (1) وفي ذات الظروف البيئية

1- شخصيات بارزة من تاريخ العرب في شبه الجزيرة العربية ما قبل صدر الإسلام؛ وقد كان شداد سيدا نبيلًا في قومه وأنجب من جاريته "ذبيبة" ولدين شقيقين هما "عنترة وشيبوب" نشأ الولدين في بيئة جاهلية تقوم على التفرقة العنصرية بين العبيد والأسياد ولم تتوفر لهما أي موارد للعلم أو الرفاهية والوعي، وكان عنترة فارسًا مغوارًا يجيد فنون القتال والفروسية وينظم الشعر في الغزل والحماسة والفروسية، وقد ناضل خلال رحلة حياته للتخلص من العبودية والوصول إلى الحرية والاعتراف به من قبل قبيلته، لكن ولده كان يرفض الاعتراف به لكون ابنه من جارية وليس من سيده حرة من عليّة القوم. ناضل عنترة لتحقيق أماله بالزواج من ابنة عمه "عبلّى" وكان طريق الوصول إليها صعبًا وملينًا بالعقبات لكونه حرة وهو عبد، ويظل يقرض لها الشعر سنوات طوال وهو القائل:

ولقد ذكرتُك والرمّاح نواهلٍ مني ... ويبيضُ الهدّ تقطُرُ من دمي

**فوددت تقبيل السيوف... لأنها لمعت كبارق ثغرك المتسّم**

الاجتماعية إذا افترضنا أن عقل الإنسان ابن البيئة التي نشأ فيها؟ فكيف جاء الأول شاعرا مبدعا وفارسا مغوارا بينما ظل شقيقه عبدا يحدو الإبل (بالإضافة إلى أن تلك النظرية لن تكون مقنعة في تفسير كافة الاضطرابات العقلية التي يتعرض لها الإنسان؛ غير أن خبراء الطب النفسي سيكونون أول من يلوح اعتراضا على هذا الافتراض لما يعانونه من مصاعب في علاج الأمراض النفسية في ظل تمسك المريض بمرضه وإصراره الضمني على أن يكون ويظل مريضا بفكر معين وشعور معين هو على قناعة به، بل وعند معالجة الوسواس القهري مثلا، فقد ينقلب ويتحول إلى لون آخر من الاضطراب، وكذلك ما يتجلى من قدرة للعقل على التعافي من الأمراض البدنية أو الاستسلام لها. فلو كانت العقلية الإنسانية وليدة النشأة الفلسفية والمؤثرات البيئية لأمكن لأطباء علم النفس معالجة هذه الحالات المرضية بمجرد النظر إلى الظروف البيئية التي تسببت فيها دون النظر إلى ما يعانيه المريض من ألم بسبب تفكيره وشعوره القهري. ولن يكونوا في حاجة إلى السهر لإقناع المريض بالإقلاع عن مرضه والتخلي عن وساوسه وتخليص نفسه من آلامه، غير أن معظم هؤلاء المرضى يقررون أن أهمهم نابعة من داخلهم وليست بفعل البيئة أو أنه ليس هناك ما يورق مضاجعهم في حياتهم الاجتماعية سوى أهمهم الذاتية، وعلى الطرف الآخر من الطاولة فليس الإبداع متعلقا ببيئة مبدعة بل قد يأت في ظل ظروف بيئية قاتلة لكل إبداع كما جاء الشاعر العربي الأصيل - أبو الطيب المتنبي (1) من بيئة اجتماعية تتخلى عنه وترفض الاعتراف به إنسانا حرا وذا قيمة، ومع ذلك تربع على عرش الأدب العربي مخلفا مئات القصائد ودواوين الشعر لازالت تناطح السحاب مغنى ومعنى وبناء لغويا. . بالإضافة إلى أن الآلام الجسدية (النفس جسمية) لن تجد لها تفسيراً من البيئة المحيطة؛ إذ أن العضو المتألم يكون سليما ومعافى فهو فقط يجسد صوت العقل الذي يصرخ المأ.

وأما بالنسبة لهذا الاتجاه الأخير الذي يخجل من البوح صراحة بتأييد واحدة من النظريتين السابقتين بانفراد، ويرى الإنسان عبارة عن أصل بيولوجي وراثي يعاد تشكيله بفعل المؤثرات البيئية والنشأة الاجتماعية، فهذا الاتجاه سيظل عاجزا أيضا عن تفسير العلاقة المباشرة بين تلك التأثيرات البيئية والنتائج المترتبة عليها، بل يستحيل عليه وضع الحدود الفاصلة بين كلا النمطين من التأثير على السلوك البشري؛ ذلك لأن المؤثرات ستختلف وتتعد، والنتائج ستتناقض في النهاية، حتى وإن تصادفت تلك المؤثرات مع النتائج لبعض الوقت، إلا أنها ستعجز عن وضع الخطوط والضوابط العامة لمسار العقل والمؤثرات البيئية المحيطة به، بما يمكننا من التنبؤ بمدى وكيفية ونوعية الاستجابة العقلية لهذه المؤثرات، أو متى يقرر العقل أن يستجيب أو لا يستجيب؛ فالمعيار الوحيد لدقة الحسابات والنتائج هو مدى قدرتها

وبعد نضال طويل استطاع عنتر أن ينتزع من والده صك الحرية، وتزوج من ابنة عمه الحرة - عبل - ومن ثم صار شاعرا وفارسا حرا تتغنى بأشعاره الأجيال، في حين بقي شقيقه شيبوب عبدا جاهلا لا يؤبه له، ورغم وحدة النشأة والظروف الاجتماعية القاسية التي عاشها الاثنين معا.

1- جاء الشاعر العربي الأصيل - أبو الطيب المتنبي - في بيئة عربية قاسية ترفض الاعتراف به لكون جده لوالدته كان فقيرا يعمل على سقاية الناس مقابل أجر، وهذه المهنة لم تكن مصدر شرف بالنسبة للعرب، وبالتالي انتبذه قومه ورفضت عائلته الاعتراف بقرباته، وفي ذات الظروف تدفقت موهبته شعرا فصار يقرض أعذب قصائد الشعر العربي في تاريخه، تقرب إلى الوجهاء والولاة بقوة شعره، وهو القائل:

الخيل والليل والبيداء تعرفني .... والسيف والرمح والقرطاس والقلم

برغم أن البيئة التي نشأ فيها لم تكن تؤهله لأي نوع من الفكر في ظل التجاهل والاضطهاد الذي عانى منه.



على التنبؤ؛ إذ أنه كلما كانت الحسابات دقيقة جاءت النتائج دقيقة، وكذلك أمكن التنبؤ بنتائج على ذات الدرجة من الدقة، مثال؛ كلما كان مؤشر الوقود دقيقا في حساسيته، أمكننا حساب كمية الوقود المتوفر بخزان السيارة بدقة، وبالتالي يمكننا التنبؤ بالمسافة التي ستقطعها السيارة بهذا القدر من الوقود بدقة بالغة قبل أن تتحرك السيارة.

فلا الإبداع ابنا للبيئة ولا الاكتئاب ابنا للبيئة، طالما كان التنبؤ بأيهما غير ممكن اعتمادا على معطيات الظروف البيئية، فماذا يبقى العقل ابنا لها؟ فالعقل البشري هو صفة وراثية تنتقل من جيل إلى جيل على التوالي مشكلا مسارا أشبه بالخط البياني الممتد بين الأجيال، هذا الخط يهتز بصورة موجية منتظمة ومستمرة، إما أن يهتز لأعلى مخلفا موجة إبداعية وإما أن يهتز لأسفل مخلفا موجة انكماشية اكتئابية، وإما أن يظل منتظم على الخط، فيأتي الأبناء أقرب الشبه بالأباء في هذه الحالة الأخيرة فقط، وبالتالي طالما كشفت الموجة العلوية أن العقل غير خاضع للبيئة، وطالما كشفت الموجة السفلية أنه أيضا غير خاضع للبيئة، فما يبقى أوسطه خاضعا لها؟ ففي النهاية سيظل العقل هو المتحكم في مدى الانتظام على الخط والتوافق مع المسار الثقافي الاجتماعي للأباء فيبدو ظاهريا وكأنه تابع للمؤثرات البيئية.

ويتمسك أصحاب هذا الاتجاه بحالة التوائم المتماثلة كنموذج معياري لدراسة وطأة المؤثرات البيئية وأثرها على الإنسان، باعتبار أن التوائم المتماثلة تحمل ذات المادة الوراثية في حالة من التطابق التام، ومن ثم يعتبرون كل اختلاف بين الشخصيتين (التوأمين) يعود إلى المؤثرات البيئية المحيطة بكل منهما والتي كانت السبب في اختلافات بين الطبيعة الاجتماعية لكليهما من الناحية الاجتماعية والفلسفية. مع أننا نرى الأمر من زاوية مغايرة؛ ذلك لأن اختلاف المادة الوراثية لدى التوائم هو ما دفع كل واحد منهما للعيش في بيئة تتوافق مع تكوينه العقلي الوراثي وتختلف عن تويمه بقدر اختلاف مادتهما الوراثية! فلو عدنا إلى الأصل سنجده خلية واحدة تخصصت وكونت كيانا جنينيا واحد ما لبث أن افترق نصفين وأخذ كل شق منه في تكوين جنين مستقل.

وقبل أن نتجاوز هذه المرحلة ونحكم بتساوي المادة الوراثية في كلا الجنينين، فلا بد من العودة خطوة للتساؤل حول سبب الانشقاق الذي حدث في البويضة الواحدة وما جعلها تنقسم نصفين لتكون جنينين مستقلين يعيش كل منهما حياة جنينية مستقلة عن قرينه؛ إن الانقسام الذي حدث في تلك المرحلة يعود حتما إلى اختلاف في التكوين الجيني للبويضة، وهو ما جعلها تنقسم لينمو كل شق منها منعزلا عن الآخر، في بيئة جنينية مستقلة عن شقيقه، فلماذا لم تكمل البويضة المخصبة نموها ككيان واحد وتكمل انقسامها الخلوي بالشكل الطبيعي، أي لماذا لم تنقسم إلى خليتين ثم أربعة ثم ثمانية ثم ستة عشر واثنين وثلاثين وهكذا، لماذا افترق كل نصف عن الآخر ليبدأ انقسامه ونموه مستقلا ومنفردا؟ الأمر يعود حتما إلى اختلاف حدث خلال أول عملية انقسام خلوي، حيث حدث اختلاف في المادة الوراثية بين النصفين بعد أو أثناء انفصالهما، فلم يخرجنا من هذا الانقسام الأولي متساويين متطابقين، وهذا ما أدى إلى افتراقهما وعدم استمرار التحامهما في كيان واحد واستمرار نموهما في ذات الكيان. فحتما حدث ذلك الانشقاق نتيجة اختلاف النصفين عن بعضهما فتنافرا في بعض صفاتهما ثم قررا الانفصال. وهذا الأمر الطبيعي في حياتنا؛ حتى في حياتنا الاجتماعية لا ينفصل

زوجان إلا إذا اختلفا مع بعضهما وتنافرت طباعهما، وطالما ظلا متفقين في أغلب صفاتهما وتصرفاتهما ومنسجمين مع بعضهما من حيث التكوين الفلسفي والميول النفسية، فستستمر حياتهما في وئام تام ودون أي احتمال للانفصال. إذن سبب الانفصال الذي حدث بين شقي البويضة بعد تخصيبها يعود إلى اختلاف حدث أثناء أو بعد عمليات الانقسام الخلوي، وهو ما أدى إلى هذا الانفصال المبكر. وكلما كان الاختلاف كبيرا خلال عملية الانقسام الخلوي حدث انفصال مبكر وكامل، أما إذا كان الاختلاف طفيفا فيظل هناك احتمال لانفصال جزئي أو غير كامل ومتأخر، ولذلك نجد أحيانا حالات من التوائم الملتحمة في النصف من أجسادها ومنفصلة في النصف الآخر.

والنتيجة التي نأمل الوصول إليها في هذا الموضوع أنه ليس الاختلاف في الطابع الشخصي بين التوائم المتماثلة ناتج عن المؤثرات البيئية، وإنما ناتج في الأصل عن الاختلاف في المادة الوراثية الذي أدى إلى انفصالهما عن بويضة واحدة في الأصل. وبالتالي ينتفي كل أثر خارجي لأي مؤثر بيئي على العقل البشري.

غير أنه ينبغي التأكيد على أن مسألة البناء الوراثي الكامل للعقل لا يعني استنساخ نموذج مطابق من الأصل؛ ذلك لأنه خلال عملية التخصيب يحدث اندماج بين مصدرين مختلفين للمادة الوراثية، مما يعني حتما اختلاف الولد عن الأب، غير أن المادة الوراثية ذاتها تنمو ككائن حي أي تتغير نسبيا بين الأجيال وتزدهر جيلا بعد الآخر كما تزدهر أوراق الشجر نهارا وتسكن ليلا، فالبشر كذلك جيلا وراء جيل يتتابعون الازدهار والخمول في أطوار نمو موسمي، وهو ما يعني احتمالية أن يكون الأب على مسار الخط المعتاد ويخرج الولد مهتزا لأعلى فوق الخط فيظهر الإبداع أو يأتي الولد متموجا لأسفل فيظهر عليه ملامح الاكتئاب والانكماش، وحتى وإن جاء الولد منتظما على ذات المسار الخطي المعتاد فحتمًا سيختلف تكوينه النفسي ولن يكون نموذجا مطابقا للأصل لكنه سيكون أقرب الشبه بالأصل بما يوحي ظاهريا بفكرة التأثير البيئي على عقله. وحتى في عملية الاستنساخ الجيني التي يتم فيها استزراع خلية جذعية من مصدر جيني واحد وتنميتها لتصبح كائنا كاملا دون اللجوء لعملية التخصيب المعتادة، فحتى في هذه الحال لا يكون الولد نموذجا مطابقا للأصل الجيني له؛ ذلك لأن عملية الاستنساخ ذاتها تعتبر نوعا من النمو أو عملية إنماء لذات المادة الوراثية، وبطبيعة الحال فإن عملية النمو المستمر تعني " التجدد " المستمر، أي أنه طالما هناك تجدد وليس تكرار فلا بد أن يعنى ذلك قدرا من الاختلاف بين الجيل الأول والثاني ورغم وحدة المادة الوراثية.

ولو دققنا النظر مرة أخرى لوجدنا أن السلوكيات الاجتماعية التي تبدو ظاهريا كأثر من آثار المحيط البيئي سنجد أنها في حقيقتها مادة وراثية أو ذاكرة ذهنية انتقلت وراثيا ولم تكتسب بفعل البيئة؛ إذ أننا قد نجد طفلا ولد يتيما ولم ير والده لوفاته قبل ميلاد طفله، سنجد هذا الطفل يتصرف كنسخة مطابقة للأصل من والده رغم أنه لم يره، وإنما ورث أفكاره وسلوكياته، كأن نجد طفلا لا يرتاح خلال نومه إلا بالانكفاء على وجهه، هذه الوضعية في النوم تكون قائمة لدى الأب وتنتقل إلى الابن وراثيا وليس تأثرا لأنها ليست إرادية وإنما ميول نفسي غريزي، وكذلك سلوكيات كثيرة مثل الانفعال أو الغضب في مواقف معينة بطريقتة تجسد شخصية الأب دون تعليم أو تعلم لأن مثل هذه السلوكيات غريزية وليست إرادية، أو أن يخرج الولد ذا طابع فكري يشبه الأب كأن يكون ساذجا أو

ماكرا أو خبيثا كما كان والده برغم عدم معاصرته له. ولو كان الأب على قيد الحياة وعاصره طفله لكان من السهل تفسير الوضع بنظرية التأثير والتأثر الاجتماعي أو أنه أثر للبيئة الاجتماعية وأن الطفل مولود بصحيفة بيضاء، لكن حالة وفاة الأب قبل ميلاد الطفل تكشف الحقيقة عارية ودون مواربة، والا لماذا لم يأخذ الولد من طباع محيطه البيئي ونهل من طباع والده الذي توفي قبل ميلاده؟.

ومن السهل التحقق من ذلك بتتبع سلوك الطيور في بناء أعشاشها دون أن تقتبس الفن من آبائها، وأنثى الجرز الأبيض التي تهين لوليدها غرفة الحضنة الملائمة وتقضم حبله السري دون أن تكون قد تعلمت هذه الخبرة من بني جنسها، ما يعني أن هذه الخبرة انتقلت من آبائها وراثيا، وكذلك الوضع في الجنس البشري دون أن يعني ذلك انتقال الخبرة بالتعليم والتعلم والاختلاط بالمحيط البيئي، لكن في حالة الطفل الذي يتصرف مثل والده دون أن يعاصر حياته، هنا تتضح لنا الرؤية بأن المنظومة العقلية تنتقل وراثيا بكافة ملامحها وإن بدت وكأنها مؤثرا من مؤثرات البيئة المحيطة. وحتى وإن سلمنا بفكرة الاستجابة للعوامل والمؤثرات البيئية، فأين تكمن الإرادة الحرة للإنسان وكيف تتشكل وما دورها تجاه هذه المؤثرات؟ أم أن هذه المؤثرات البيئية تغالب الإنسان في نعومة أظفاره قبل أن تستوي إرادته؟ إذا كان الأمر كذلك فما موقف الإرادة من هذه المؤثرات بعد أن استوت ونضج العقل؟ هل يظل تابعا لميراثه الثقافي؟ إذن ما موقع الإرادة ثانية إذا ظل العقل أسيرا لفكره وموروثه الثقافي؟ وهل يصل التأثير البيئي إلى حد التحكم في مقادير الهرمونات التي تعمل على ضبط مزاجنا النفسي وتوجهاتنا الفكرية؟ فإذا اعترفنا بأن الكائن يكتسب صفاته الجسدية كاملة بطريق الوراثة الجينية دون أثر للبيئة عليها، فهل يعقل القول بأن ذات الكائن يكتسب صفاته الذهنية من البيئة المحيطة؟ ... يبدو أن الطريق لازال طويلا أمامنا.

وعلى ما يبدو أن العقل لا يتأثر بالبيئة الاجتماعية سواء في حال الإبداع أو في حال الانكماش والاكتماب أو حتى في حال الانضباط الفكري المعتاد؛ إذ يظهر جليا في الحالين الأوليين أن العقل مستقل تماما في بنيته عن البيئة الاجتماعية المحيطة به، وأما في الحال الأخيرة فقد جاء العقل اعتياديا أي تشكّل وراثيا بمظاهر خارجية تجسد محيطه البيئي؛ أي أن هناك تشابه بين المحيط البيئي والتكوين العقلي الوراثي، مجرد تشابه يجعل من السهل تعايش العقل مع هذا المحيط البيئي، أما في حالة الإبداع فيظهر الاختلاف جليا بين التكوين العقلي المستقل عن المحيط البيئي، وكذا في حال الاكتماب والانكماش يظهر الاختلاف بين التكوين العقلي والمحيط البيئي؛ إذ أن الشخص الذي يتحدى حالة الاكتماب يرى أسباب اكتنابه في نفسه وليست في محيطه البيئي، وحتى إن اعتبرها نابعة من محيطه البيئي، فهناك الملايين غيره لم تسبب لهم ذات الظروف البيئية شعور الاكتماب ذاته. وبالتالي، يبقى العقل محتفظا بمساره الوراثي مستقلا عن البيئة وإن توافقت معها ظاهريا لكن ليس التوافق بتأثير البيئة على العقل أو نجاح العقل في التأثير على البيئة، وقد يختلف مسار العقل فيظهر عليه الإبداع في بيئة غير مؤهلة له، وقد يختلف العقل عن البيئة فتظهر حالة الاكتماب منفصلة ومستقلة عن البيئة حتى وإن بدت ظاهريا بتأثير البيئة إلا أنها ليست كذلك، والا لأصاب جميع أفراد المجتمع بذات الحال الاكتمابية طالما عاشوا في ذات الظروف.

وقد اتجه التحليل السيكلولوجي للإنسان فيما مضى إلى ربط حياة الإنسان وقدره بالخرائط الفلكية وحركة الكواكب والأبراج السماوية أو بالظروف البيئية المحيطة به وعوامل المناخ وتغيراته (دون وضع أساس علمي يفسر علاقة الإنسان بهذه الأجرام، سوى رصد وملاحظة الظواهر المتكررة في تزامن دقيق. وهناك اتجاه آخر ربط الظروف الاجتماعية العامة أو الخاصة لكل فرد في المجتمع وتغيراته والأحداث أو الأزمات والصدمات التي قد يتحداها خلال مراحل العمر المختلفة، وفقا لنظرية التشكل الأنثروبولوجي الفلسفي باعتبارها أحد العوامل المؤثرة على مساره العقلي ومزاجه النفسي، أو أنها تشكل مساره العقلي في مجمله. لكن الأمر يختلف مع ذلك، بالنسبة لما يتعلق بالوراثة الجينية؛ إذ أنها ستحدد متى يستجيب أو لا يستجيب الكائن لتلك المؤثرات. فالواقع أنه لا أثر للبيئة على الكائن إلا بقدر ما تؤثر في العناصر المادية الداخلة في تكوينه البيولوجي أي العناصر الطبيعية والمواد الكيميائية وأثر تغيراتها على الهرمونات التي تصنع فكرا وشعورا هو في مجمله حصيلة العناصر الداخلة في خط الإنتاج العقلي. فإذا كان للمحيط البيئي للإنسان أثر على تكوينه العقلي فهو فقط ينحصر في التأثير المادي البحت لمحتويات البيئة على التكوين المادي الفسيولوجي للكائن متغيرات تنتقل من جيل لآخر محمولة على الجينوم الوراثي.

وبعيدا عن المنحدر الذي انزلق فيه سيجموند فرويد في نظريته للتحليل النفسي؛ كنموذج معتق للنظرية الأنثروبولوجية، فقد اعتمد على توتر الظروف الاجتماعية المحيطة بالشخص وأفاض في تفسير الأحلام وزلات الكلام والجنسية الطفلية والنكتة، وأثار الجدل بنظريته في نشأة الاضطرابات النفسية والعقلية من خلال الصدمات الانفعالية والجنسية في حياة الطفل خلال السنوات الخمس الأولى من عمره، مع أن الحبل ليس موصول في كافة الأحوال؛ لأن الطفل بطبيعته ليس التربة الخصبة لبحوث علم النفس ولا يسمح لأحد بالاقتراب منه ولا يجيد التعبير عن مشاعره وآلامه. غير أن الأحداث التي تناولها فرويد باعتبارها السبب في الاضطرابات التالية، قد لا تشكل ذات الأحداث مشكلتها بالنسبة للكثيرين، وتعتبر في حياتهم وتتجاوز ذكرياتهم وكأن شيئا لم يكن. وقلتها قليلة فقط هي التي تستمر معها الاضطرابات النفسية والعقلية.

ولم يبرر فرويد ما يمكن أن ينتقل بالوراثة من هذه الاضطرابات. ولم يسع إلى تفسير ما قد يحدث للإنسان من عثرات واضطرابات أو تقلبات نفسية معاصرة أو غير معاصرة لأحداث معينة اعترضت حياته على كبر، بل ألقى بعبء الإثبات على مجرد افتراض نظري بحت بحدوث صدمات طفلية ظهرت آثارها على الكبر! وبذلك حصر نشاطه التحليلي في منحدر وضع فيه فروضه على أساس من الشخصية المرضية، تتخذ الصدمات الانفعالية محورا لها، ولم يلتفت إلى العوامل الوراثية، وكيمياء الدماغ ولم يأخذ في حسابه الشخصية السوية ذات العقل الصحيح، ولم يلتفت إلى الإبداع، مع أن كافة هذه الأنشطة هي نتاج عمل الدماغ وحده، غير أن فكرة الصدمات الانفعالية في حد ذاتها لا تمثل من العقل سوى عرض استثنائي. مما أدى إلى قصور واعوجاج في تطبيق تلك النظرية عند إسقاطها على العقل البشري في كافة حالاته، غير أن سيجموند فرويد تجاهل تماما دور كيمياء المخ في التأثير على أفكارنا وسلوكياتنا، برغم أنه أول من طرح التصور الافتراضي الصحيح لآلية عمل الخلايا العصبية في المخ؛ لكن ذلك جاء خلال فترة شبابه أثناء دراسته في السنة الأولى بقسم الفسيولوجيا، إذ وضع تصوره

لآلية عمل الخلايا العصبية للمخ في ورقة بحثية بعنوان "الموضوع" وقد طواها النسيان بعدما انتقل فرويد إلى الدراسة بقسم علم النفس وانطلق في أحلامه وتخيلاته الفلسفية وشطحات خياله الجنسية، فلم يقدم أي جديد للعلم، سوى ورقته "الموضوع" حيث عكف عليها العلماء في أواخر القرن الماضي بعد اكتشافها وإزالة التراب عنها، ليكتشف العلماء أن هذه الورقة هي أفضل ما قدمه سيجموند فرويد للعلم طوال حياته العلمية.

وربما يكون السبب في ذلك هو التحولات النفسية التي يأخذها المسار العقلي للإنسان في منتصف العمر، إذ أن العقل في فترة الشباب له طبيعة فكرية مستقلة، وما بعدها يتحول العقل إلى طبيعة الفكر الفلسفي كما يؤكد الدكتور أحمد زويل في أحد لقاءاته المتلفزة، فهذه التحولات والانعطافات الحادة في مسار العقل البشري من الفكر إلى الوجدان ومن العلم إلى الأدب والفلسفة، هي ما جعلت فرويد يغير مسار حياته من قسم الفسيولوجيا - دراسة وظائف الخلايا - إلى قسم علم النفس. لكنه حتما لم يدرك ذلك. ولهذا تحولت نظريته للعلم من الرؤية العلمية القائمة على الدليل والبرهان إلى النظرة الفلسفية لأموال الحياة، فاصطبغ عقله بلون الأدب بدلا عن العلم. ومن ثم لم يتمكن من فهم طبيعة العقل البشري، ولا حتى طبيعة الاضطرابات النفسية إذا مثلت عرضا استثنائيا على مساره. وبرغم ذلك، فيكفيه أنه أثار الجدل بنظريته فوضع النفس البشرية في ميدان البحث والتجريب، فقد وضع فرويد النواة لفكر جديد ينتقد فكره باحثا عن الجوانب التي أغفلها فرويد ليعيد بناء النظرية الحديثة لعلم النفس بمنظور جديد.

إن الأمر في واقعه ليس بحاجة إلى إثبات، بقدر ما هو بحاجة إلى جلاء. ذلك أن أفكارنا ومشاعرنا وميولنا النفسية ذاتها لا تعدو كونها نتيجة لنشاط هرموني؛ فالكائن الذي يبدأ تشكيكه من سلسلة من النيوكليوتيدات تشكل سلسلة من الجينات، وهي بدورها تشكل سلسلة من الكروموسومات في ضفيرة كبرى هي الحمض النووي، وخلال عمليات الانقسام والتمايز والتخصص وتمايز الأحماض الريبوزية مما يشكل في النهاية خطوط إنتاج لبلايين المركبات الكيميائية تشكل في مجملها مجتمعات من العمليات الحيوية التي تشكل في النهاية كائنا حيا، له أفكار وسلوكيات غريزة تتوالد تلقائيا كنتيجة للعمليات التي تتم على خطوط الإنتاج هذه. ويعتمد النشاط الذهني (مجموع العمليات العقلية) على نشاط هرموني يحث على إنتاجه الحمض الريبوزي، وبالتالي فإن منظومة الغدد الصماء في جسد الكائن لا تؤثر فقط على أدائه الفسيولوجي، بل إنها تشكل نشاطه السيكلولوجي كاملا. فمثلا؛ من حيث الغريزة الجنسية للكائن (وهي بطبيعتها فكر وشعور وسلوك على التوازي) تعتمد على معدل إفرازه لكميات معينة لنوعية معينة من الهرمونات أكثر من اعتمادها على الإثارة الجنسية الخارجية للكائن حتى وإن جاء نشاط هذه الغريزة في ظرف متزامن مع وجود إثارة خارجية في المحيط البيئي.

وإن كان الأمر يعود ليدور في فلك النسبية للتساؤل حول ما إذا كانت الإثارة الهرمونية الداخلية هي السبب المباشر، أم أن الإثارة البيئية الخارجية هي السبب المباشر أم هما معا؟ وإذا نظرنا من جانب المؤثر البيئي الخارجي باعتباره موقع الراصد كما يقول أينشتاين، سنصل إلى نتيجة مفادها أن حالة الإثارة الجنسية التي تعرض لها الكائن هي نتيجة مباشرة للمؤثرات والمحفزات البيئية الموجودة في بيئته، مثل

ظهور الأنثى من نوعه، وإذا نظرنا إلى الجانب الداخلي للكائن ومعدل النشاط الهرموني الجنسي له - باعتباره موقع الراصد - سنتوصل إلى نتيجة مفادها أن ازدياد معدلات إفراز الهرمونات الجنسية هي السبب المباشر في تلك الإثارة، وأما إذا نظرنا للأمر من موقع حيادي بين الاثنين، سنتوصل إلى نتيجة راقصة في المنتصف، أي اشتراك كلا المؤثرين الداخلي والخارجي في الأثر على قدم المساواة. لكن في واقع الأمر لا يمكن الركون على اشتراك مؤثرين منفصلين عن بعضهما بأي حال؛ فإما أن يكون المؤثر هو الهرمون الداخلي للكائن، وإما أن يكون مجرد الصورة المثيرة الخارجية في البيئة المحيطة به، وهذا ما يحتم علينا ضرورة البحث في القوة المحركة فعليا وتحديد مصدرها. ويمكن التثبت من ذلك من خلال التلاعب بكلا العاملين؛ معدل النشاط الهرموني، ومعدل وجود الإثارة في البيئة المحيطة بالكائن، ومن ثم متابعة نتيجة هذه التلاعب وأيهما يأتي بنتيجة.

فإذا تم استئصال الخلايا المنتجة لهرمون معين أو تم حقنها بمزيد من الهرمونات المنشطة، فإن فكر الكائن ومشاعره وسلوكياته ستتأثر وتتغير بمقدار التغير الذي حدث لمعدل إفراز تلك النوعية من الهرمونات، وهذا ما يرسى قاعدة متعارف عليها مسبقا، وهي أثر الهرمونات الجنسية على حالة الإثارة للكائن، مع الوضع في الاعتبار أن هذه النتائج ستظهر في كل الأحوال (سواء وجدت مؤثرات خارجية أو لم توجد).

وفي التجربة الثانية، سنحاول التلاعب فقط في مسببات الإثارة البيئية الخارجية، وسنجد أنها تتعلق على معدل النشاط الهرموني من عدمه. أي أن عوامل الإثارة الخارجية تتوقف على وجود أو عدم وجود نشاط هرموني داخلي ولا تنفرد هي بذاتها بتشكيل غريزة الكائن، بينما معدلات النشاط الهرموني الداخلي لا تتوقف على حالة وجود أو عدم وجود إثارة خارجية، بل وتنفرد بذاته بتشكيل غريزة الكائن، وهذه ما يقطع بأن المؤثر قادم فقط من النشاط الهرموني؛ فلا يمكن أن يكون عقل الكائن فاعلا ومفعولا به في ذات اللحظة. بل إن التلاعب في معدل النشاط الهرموني أدى إلى تحويل جنس الكائن كليا من ذكر إلى أنثى والعكس، بينما ذلك مستحيل حدوثه بمجرد التلاعب في مظاهر الإثارة الخارجية، وهو ما يقطع بأن ما يشوبها من تأثير فعلي هو محض زيف صورة ظاهرة لحقيقة خفية..

فإذا كان قد أمكن تحويل جنس الكائن من ذكر إلى أنثى والعكس، اعتمادا على تنشيط الإفراز لنوعية من الهرمونات وتنشيط نوعية أخرى، فإنه يعد ممكنا تحويل الكائن البشري بين الإيمان والإلحاد بالتأثير على هرموناته بالتبعية، أو على الأقل جعله يتبنى أفكارا ذات طبيعة معينة بذاتها، أو كما تفعل المخدرات والمواد الكيميائية بالعقل، أو غرس أقطاب كهربية في الدماغ. فإن ذلك ينم صراحة عن أن الفكر والوجدان يتم إنتاجهما بالهرمونات، ففي حالة خصاء الذكور، يتعطل جانب من الفكر وجانب من الميول الوجدانية، وفي حالة ختان الإناث تتعطل وظائف سيكولوجية فكرية ووجدانية نتيجة تغير نشاط فسيولوجي، وكذلك في عمليات التحول الجنسي للخناس، نجد أن العقلية ذاتها بما بها من أفكار ومشاعر وجدانية تتحدد طبيعتها اعتمادا على كم ونوعية الهرمونات التي يتم إفرازها في جسم الكائن أو حقنه بهرمونات معينة مثل الأدرينالين أو الدوبامين أو الإستروجين، أو حتى غرس واستزراع الخلايا المنتجة لهذه الهرمونات، وكذلك يتغير شعوره الوجداني وفكره وسلوكه

عند حقنه بمادة مخدرة أو مسكنة للألم أو منشطة أو مثبطة من نوع ما، وكذلك الغازات الحربية وغازات الهلوسة والأدوية المستخدمة في العلاج النفسي، أو العلاج بالضوء والتأثير على الفكر وحته على السير في اتجاه دون آخر. وكذا عند زيادة أو نقص الشحنات الكهربائية في الجهاز العصبي للكائن يتغير فكره وسلوكه.

فطالما كان كل جيل من الكائنات يقتبس صفاته القياسية من أسلافه، وطالما كان كل جيل يستقي مقوماته الذهنية والنفسية من آبائه، وطالما كان كل جيل يقتضي أثر من سلفه في سلوكياته وتصرفاته ويتبع وسائله في إشباع حاجاته وغرائزه، وطالما كان عقل الكائن يعمل وفق نظام دقيق، فإن هذا النظام لا بد وأنه قد استمد دعائمه من المادة الوراثية التي تنتقل من جيل إلى آخر، كما لو كان فيلما تصويريا يتم استنساخه مرات ومرات، ومهما تنوعت تلك النسخ العديدة، فلن تختلف بآية حال عن أصلها. فإذا كان مفهوم الإرادة البشرية يشمل النية والباعث والدافع وعنصر القصدية في السلوك والغريزة والشعور والفكرة التي يسعى الإنسان إلى تحقيقها، وهذه المنظومة في مجملها لا تخرج عن مسار النظام العقلي الذي يتموج أعلى وأسفل بصورة مزدوجة ومتبادلة بين الفكر والشعور حيث أن المكون الرئيس لمسار الخط العقلي هو عنصري الفكر والشعور، وفي اللحظة التي يهتز فيها الفكر أعلى الخط يهتز فيها الشعور أسفل بذات الدرجة، ثم ينعكس وضع كليهما حينما يهتز الفكر أسفل الخط فيهتز الشعور أعلاه في ذات اللحظة وبذات الدرجة وهكذا باستمرار على طول مسار الخط العقلي. ما يعني أن الفكر والشعور قرينان متصارعان ومتبادلان الأدوار طول الوقت، وبقدر ما يعلو الفكر يهبط الشعور في ذات اللحظة، وبقدر ما يعلو الشعور يهبط الفكر بذات القدر وفي ذات اللحظة. ولا شك أن ملامح ذلك النظام تتحدد وفق معطيات وراثية تتشكل وحدثاتها عمليا في مرحلة تخليق الأجنة قبل أن يدرك الإنسان حقيقة وجوده في الحياة، وقبل أن تدركه الظروف البيئية المحيطة للتأثير عليه. فهذا النظام البيوفيزيائي يستمد خصائصه من الجينوم الوراثي للكائن، حيث يتم تنفيذه وترجمته على مدار حياته. فالإنسان عبارة عن نظام آلي معقد، آلي في وعيه، آلي في تفكيره، آلي في شعوره؛ أي تم تصميمه ليعمل وفق نظام محدد بأوامر وبرمجة معينة عند بدايته خلقه، ليقوم النظام بتنفيذ تلك الأمور تلقائيا بمجرد إطلاقه في رحلة حياة كمسبار الفضاء عند إطلاقه للدوران في فلك معين ليقوم بمهمة ما خلال رحلته وينتهي دوره باكتمال الخطة المرسومة له، وهذه الأوامر تمثل وحدات النظام الموجي المكون من موجات فكرية مادية تبادله على طول المسار موجات شعورية من نفس فئتها ودرجتها وتردداتها وأطوالها الموجية، وهذه الموجات الفكرية والشعورية المتبادلة، هي التي تصدر إشارات الفكر والتصورات والمشاعر والألام والحركات بشكل تلقائي خلال مسارها صعودا أو هبوطا ما بين قمم وقيعان أعلى وأسفل المسار الخطي للعقل، بما يعني أن اتجاه الموجة الفكرية هو مؤشر الإرادة البشرية، وأن اتجاه الموجة الشعورية هو مؤشر الرغبة، أي إذا كانت الموجة صاعدة، فتتشكل إرادة أو الرغبة إيجابية، والعكس صحيح.

فإذا كانت الصفات الوراثية الملموسة مثل الطول والعرض ولون الشعر والعينين ولون الجلد... إلخ، هذه الصفات الوراثية عبارة عن شفرات مسجلة على الحامض النووي D. N. A، تشكل ذاكرة أبدية لكل نوع من الأجناس، حيث يتم استنساخها من جيل لآخر، بما يعمل على استمرار منظومة التشغيل

البيولوجي المستمر لكل نوع، وتنتقل تلك الذاكرة من جيل لآخر محملة بكافة صفات وخصائص النوع على جيناتها الوراثية؛ فذاكرة النبات مثلا، تحفظ معدل إفراز الهرمونات المسؤولة عن النمو والإثمار، وكذا العوامل الكيميائية التي يعتمد عليها النبات في مواجهة العدائيات المحتملة له وكيفية تشكيل دفاعاته ضد الطبيعة والتكيف معها، فهناك أنواع من النباتات تفرز أوراقها مواد سائلة تمكنها من اصطياد الحشرات، ثم تلتوي الأوراق على فريستها وتفرز بالمقابل مواد إنزيمية تعمل على تحليل جسد الحشرة للتغذي عليها، ونباتات أخرى تفرز مواد فواحة تجذب الحشرات لتلتقط ما علق بها من حبوب اللقاح. هذه المنظومة البيولوجية تنتقل بكافة تفاصيلها محمولة على شفرات الحمض النووي لكل نوع بما يؤهله لاستمرار حياته.

وكذلك الأمر في الكائنات الحية، مع أن منظومتها البيولوجية تكون أكثر تطورا، فلا أحد بإمكانه أن ينكر الطبيعة الوراثية للإنسان وكافة الكائنات الحية. فالغريزة مثلا (1)، وهي ظاهرة بيولوجية تتمثل في نشاط ذهني بحت يظهر في تشكيل التصرفات والسلوكيات التي يمارس بها الكائن حياته بطريقة تلقائية وذاتية بدون تعلم أو اكتساب لخبرات، بل إنها تتبع في نفس الكائن بطريقة فطرية غريزية يولد مجبولا عليها دون أن يبرز أي مهارة في محاولة اكتسابها. فالطيور تتكاثر وينمو كل جيل ليمارس حياته بالطريقة ذاتها التي اتبعتها أجيالها السابقة، فيخرج الطائر لبحث عن المأوى والمأكل من تلقاء نفسه بالطريقة ذاتها التي اتبعتها الطيور من نفس النوع عبر آلاف السنين في ممارسة حياتها، فالطائر الصغير بمجرد أن يصل إلى مرحلة عمرية معينة، يندفع غريزيا لبناء عشه بالكيفية الهندسية ذاتها التي يتبعها النوع دون أن يكتسب أي مهارة أو خبرة بالخطأ والممارسة. فمملكة النحل، مع ارتفاع أعدادها في الخلية الواحدة، تعمل في نظام غاية في الدقة والبراعة، تتحرك أسرابا منظمة ذهابا وإيابا (سلوك إرادي برغم انتقاله وراثيا)، وتعمل في تعاون تام وتنظيم وتقسيم للعمل بانتظام على بناء مستعمراتها بما يشبه ناطحات السحاب، قبل أن يدرك الإنسان آلية بناء تلك المستعمرات الهندسية. فيقول تعالى "وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون" (2). إذن، فهذه

1. يحاول الكثير من العلماء التفرقة والتمييز بين الغريزة والسلوك، باعتبار الغريزة سلوك فطري يمارسه الكائن دون وعي أو إرادة قصدية وبصورة آلية كما كانت أسلافه. واعتبار السلوك فعل أو تصرف يتخذه الكائن إشباعا لحاجاته الضرورية بإرادة قصدية واعية. مثال، الجنس غريزة في الكائن، والبحث عن الطعام هو سلوك لإشباع حاجة الجوع وليس غريزة. غير أنه في واقع الأمر لا يمكن الفصل بينهما بالنظر إلى كون كل منهما أثر واستجابة مباشرة لمعدلات النشاط الهرموني في الكائن، فقد يتعرض الكائن للجوع والهزلان القاتل برغم افتقاده شهية الطعام، فلن تدفعه الحاجة مهما كانت ضرورية إلى اتخاذ سلوك مناسب لإشباعها؛ فالغريزة والسلوك كلاهما أثر لنشاط هرموني داخلي لا يتحكم فيه الكائن بإرادته، بل إن وجهة الإرادة ذاتها تتحكم فيها معدلات النشاط الهرموني. وما يثور من جدل حول التفرقة بين السلوك والغريزة، ينطبق على حرية الإرادة وجبريتها، ينطبق على الوعي واللاوعي، وينطبق على الفارق بين الإرادة والرغبة؛ فجميعها مظاهر متباينة لحقيقة واحدة. ويأتي منبع التفرقة بين السلوك الغريزة في أن الغريزة هي سلوك خرج بصورة عفوية وجدانية دون أن يختلط به أي قدر من الفكر والذي يمتاز بطبيعته بصغة العمدية والقصدية، أما السلوك الاعتيادي الذي يأتي إشباعا لحاجات الكائن، هو سلوك اختلط به قدر من الفكر، فصار مزيجا من الفكر مع الوجدان. فالفرق بين السلوك والغريزة هو ذات الفرق بين الفكر والوجدان. وهو ذات الفارق بين الرغبة والإرادة، وكلاهما من يقعان على موجات فكرية وجدانية تسير بشكل موجي متبادل لتشكيل لنا العقل في النهاية بفكره ووجدانه.

2- الآية رقم 68 من سورة النحل.



الآلية التي تتبعها تلك الكائنات في حياتها، تنتقل من جيل إلى جيل كصفات وراثية ذهنية مثل كافة الصفات الوراثية الملموسة في جسم الكائن الحي.

وقد نجد في نوع من الحيوان طابعا متبعا في حياته ينتقل من جيل إلى آخر، بطريقة غريزية تلقائية مثل الجنس وغريزة الشراسة والافتراس، فهذه الصفات كافة، والتي تعرف بالغريزة، تنتقل من جيل إلى جيل بالوراثة الجينية، وهي ليست صفات وراثية ملموسة، وإنما هي في حقيقتها نشاط ذهني بحت تنتقل شفرته من جيل إلى آخر محمولة على ذاكرة الحمض النووي لكل نوع. فمثلا غريزة الشراسة والافتراس في بعض الحيوانات الضارية، ليست صفة مادية وملموسة، وإنما هي نشاط ذهني يدفع الحيوان إلى اتخاذ سلوك معين وبطريقة معينة تلبية لحاجاته، فهذا السلوك والتصرف ليس صفة مادية، وإنما نشاط ذهني معنوي (فكر وشعور) انتقلت قواعده بالوراثة من جيل إلى جيل عبر شفرات الحامض النووي ليتم تنفيذه على مدار حياة الكائن، فإذا أجرينا تجربة بسيطة تتمثل في احتجاز أحد الحيوانات الشرسة في مكان منعزل منذ ميلاده، سنلاحظ بعد فترة ظهور سلوكيات افتراضية على الحيوان، رغم أنه لم يختلط بغيره من الحيوانات كي يتعلمها ويتقنها بالممارسة والتمرين. وكذلك، بعد مضي فترة أخرى تظهر الرغبة لدى الحيوان في ممارسة الجنس وبطريقة طبيعية سليمة، رغم أنه لم يختلط بغيره من نوعه كي يتعلم تلك التصرفات والسلوكيات الغريزية المسيطرة على إرادته، وإنما ظهر سلوكه في الوقت المناسب تعبيراً عن حاجاته النفسية الداخلية، وترجمة مباشرة لمراحل نظامه العقلي، فتشكلت إرادته في التصرف بمجرد نضجه فسيولوجيا، ما أدى إلى إفراز هرمونات جنسية خلقت فيه أفكاراً ورغبات هي في حد ذاتها نشاط ذهني.

كل ذلك محاولة لإثبات أن العقل لا ينتقل من جيل لآخر كصفحة بيضاء وإنما مملوءة بالخبرات التي تتفتح أزهارها في أوقات محددة تدريجياً. فالنظام العقلي هو خط إنتاج يرتكز على قواعد الحمض النووي ويخرج وحداته الإنتاجية باستمرار بقدر ما تتوفر له المواد الخام (هرمونات وإنزيمات) وتبقى القوالب الإنتاجية ثابتة، وقد يتغير ويتجدد المنتج بحسب مقدرا التغير في المواد الخام المتاحة.

إذن الفكر والوجدان باعتبارهما مضمون النشاط العقلي ينتقل وراثياً بين الأجيال المتعاقبة لنوع من الأنواع؛ فقد لاحظ العلماء أنثى الجرذ الأبيض بمجرد أن تضع صغيرها، تسعى تلقائياً لاحتضانه وتهينته المناخ الملائم له، وتقوم بقضم الحبل السري، هذه المهارة والخبرة لم تكتسبها أنثى الجرذ ولكنها ورثت الفكر والسلوك والتصرف الملائم كما ورثت غريزتها الجنسية والأمومية، وباقي مكوناتها الفسيولوجية والسيكولوجية التي تشكل في مجملها كائناً بيولوجياً.

أضف إلى ذلك أن الطفل قبل بلوغه مرحلة التمييز أو النضج العقلي الذي يسمح له بانتقاء أفكاره وعقلنة الأمور في محيطه الاجتماعي، فإن عقله يكون في حالة من الإبداع التلقائي المستمر، فكثيراً ما يبهرننا الأطفال بتصرفاتهم وأفكارهم التي لم يسبق لهم بها عهد واقعي، ومن غير المنطقي في ذات الوقت القول باستقاء هذه التصرفات والأفكار من المحيط البيئي جملة؛ ذلك لأن الطفل لا يكون مدركاً أصلاً لنتاج عقله، وغير واع بمضمونه، إنما أتت أفكاره وليدة الغريزة التلقائية دون محاولة منه للتفكير أو

التقليد لتصرفات من حوله، فالطفل يباشر ويقلد أفكار وتصرفات أبواه قبل أن يعاصرها في واقعه 1، ويتضح ذلك أكثر في حال وفاة الأب قبل ميلاد الطفل إذ أحيانا ما نجده نسخة مطابقة للأصل دون أن يكون بينهما أي تعاصر زمني في الحياة. والتأمل في طبيعة تصرفات الطفل وأفكاره البريئة تقودنا حتما إلى الاعتراف بأنها وليدة الغريزة النفسية التي انتقلت له وراثيا، وليست استقاء من محيطه الاجتماعي. وطالما ورث الطفل منظومة من الأفكار والسلوكيات هي خليط من المادة الوراثية للأبوين، فمن الطبيعي أن تتشكل أفكاره وسلوكياته خليطا مزدوجا من أفكارهم وسلوكياتهم المعاصرة، فيكون الطفل بذلك قد اقتبس أفكار وسلوكيات أبويه وراثيا وليس اجتماعيا، ومن الطبيعي أن تظهر تصرفاته وأفكاره مشابهة لهم، لكن هذا لا يعني أنه اقتبسها اكتسابا من واقعهم الاجتماعي بل اقتباسا من مادتهم الوراثية، وما يؤكد ذلك أن الطفل في كثير من الأحيان يباشر سلوكيات وتصرفات أبويه قبل أن يعاصرها واقعا. وهذه التفرقة الدقيقة هي منشأ الخلاف بين القائلين بنظرية التشكل الأنثروبولوجي والقائلين بنظرية الوراثة الجينية.

وكل ما نسعى لإثباته في هذا المقام، أن النشاط الذهني للكائنات الحية وعلى رأسها الإنسان ينتقل بصورة مشفرة على وحدات الحمض النووي D. N. A. لكن السؤال الأكثر إلحاحا بعد؛ هو هل ينتقل النشاط الذهني كاملا بالوراثة؟ بمعنى؛ هل تتخلق أفكارنا ومشاعرنا كافة على أساس القواعد الوراثية، أم أن بعضها يتخلق على أساس وراثي وبعضها الآخر يتخلق في عقولنا على أساس آخر هو الظروف المعيشية المحيطة بنا؟ ثم يتناضل الاتجاهان بعد ذلك، يقاوم أحدهما الآخر ويتغلب عليه أحيانا ويخضع له أحيانا أخرى؟ وكيف تتشكل الإرادة الحرة للكائن؟ فهل تنشأ كمحصلة ونتيجة لهذا التناضل؟ وإذا كان الأمر كذلك، فهل تخضع معايير القوة لتأثير كل منهما على الآخر إلى قواعد

1- في واقع الأمر لو دققنا النظر في تصرفات الطفل وأفكاره وتصوراته وخيالاته سنجدها نابعة من عقله ذاتيا دون استقاء من بيئته الاجتماعية المحيطة، فتصرفاته تأتي تلقائية ونتيجة آلية لعمل عقله وغالبا ما لا تكون موجودة أو لها أصول في بيئته الاجتماعية المحيطة فهو يبتدع أفكاره من تلقاء نفسه دون تقليد لوالديه، إذ أن أفكار الوالدين تكون كبيرة على عقله وغير قابلة للهضم وهذا ما يعني - علي فرض التقليد والاقتباس - أن أفكاره ستأتي مجزأة غير مفهومة بقدر الفارق بين فهمه وفهم والديه لذات الفكرة، بل إن البيئة الاجتماعية المحيطة بالطفل من الأبوين والأخوة الأكبر تكون في أغلب الأحوال غامضة وغير قابلة للهضم بالنسبة له، ومع ذلك فهو يبتكر لغته وتصوراته بنفسه ويبتكر لعبا لم يرها في بيئته، ويبتكر طريقة ملائمة في اللعب تخصه، وتختلف طريقة الطفل في اللعب حسبما إذا كان ذكرا أو أنثى دون أن تملي عليه بيئته ذلك وقبل أن يدرك حتى الفرق بين الذكر والأنثى. غير أن هناك نوعية من الأطفال تظهر شخصياتهم بجلاء مستقلة ومختلفة كليا عن شخصيات والديه، فقد يكون الوالدين من ذوي الطباع الهادئة الرزينة ويخرج الطفل داهية وخبيثا وفاهما بشكل تلقائي لأفكار معقدة وغير معلنة في سياسة المجتمعات والأسر داخليا. وقد يتصادف أن تأتي أفكار الطفل وتصرفاته أكبر من وعي والديه ولا تخطر لهم على بال بأي حال فيتعجبون منه ويشعرون أنه يتصرف بعقل شخص في الأربعين من عمره؛ مثال حدث واقعي: طفل عمره عامين يعيش مع والده ووالدته، وهو الابن البكر لهما، وفي أحد فصول الربيع هبت رياح عاصفة، سببت أصوات عريضة في المكان، أصغى الطفل بدهاء لصوت العريضة الناتجة عن حركة الرياح، صمت فجأة وقال لوالدته: (فيه حد) بما يعني أنه تسمع الأصوات الغريبة في المكان وتوقع أن هناك شخص ما يحاول التلصص ودخول المنزل خلست، فاستغربت والدته من هول دهائه ولم تستطع تفسير كيفية تلقف هذا الطفل لهذه الأفكار التي هي أكبر من سنه، ولم يحدث أن تحدث بها أحد أمامه من قبل؛ ذلك أن سنه صغيرة جدا ولم تقع في حياته مواقف شبيهة يتوقع سماعه لهذه الكلمات وهضمه لهذه الفكرة ومؤشرات الدالة على حركة شخص في المكان لمجرد التصنت وسماع صوت غريب دون رؤية مصدره... فهذه الأفكار نشأت في عقل الطفل ذاتيا ودون تغذية خارجية لعقله من البيئة الاجتماعية المحيطة، وهذا ما يؤكد استقلالية العقل وعمله ذاتيا، فنحن مبرمجون على التفكير تلقائيا وفق نظام عقلي محدد المسار حتي وإن اختلف عن ظروف الحال التي قد يعاصرها كافة الأفراد الموجودين في ذات الظروف

التنافس الحر؟ أم أن كلا منهما محكوم بنظام؟ فإذا كان لكل منها نظام يحكمه فتنتفي بذلك قواعد التنازل الحر، وتنتفي معه حرية الإرادة.

فطالما انتقلت قواعد الفكر والسلوك من جيل لآخر، فهذا يعني أن أفكار الكائن وسلوكياته تتخلق داخله تلقائيا وفق نظام محدد، ويتوقيت وتنسيق محدد، كما لو كان فيلما تسجيليا. وهذا النظام يتمثل في الضفيرة الموجية لتيارات الفكر والشعور المتبادلة. وبقراءة تلك الشفرات، يصير بإمكاننا معرفة تلك الصفات الوراثية قبل تخليقها عمليا بعد التعرف على تفاصيل خط الإنتاج والقوالب الإنتاجية المرافقة له، أي عملية التخليق في مرحلة الأجنة. وهكذا الأمر بالنسبة لتصرفات الإنسان في حياته وقراراته وانفعالاته وسلوكياته وآلامه ومشاعره وأفكاره... إلخ. هي في واقع الأمر صفات وراثية يمكن التعرف عليها بقراءة شفرات الحامض النووي قراءة جيدة. فالنظام العقلي هذا محددة ملامحه وخصائصه ومساره بكل دقة على الحامض النووي إلى جانب الصفات الوراثية الملموسة، وإذا استطعنا قراءة شفرات الحامض النووي قراءة جيدة، فسيكون بإمكاننا معرفة تلك الصفات قبل بدايتها ترجمتها وتجسيدها عمليا أو حتى أثناء وخلال المراحل التنفيذية في حياة الإنسان. ومن ثم يمكننا من خلال قراءة الخريطة الجينية والصفات الوراثية الذهنية للإنسان، يمكننا التعرف على مواصفاته القياسية وملامح هويته وأفكاره وميوله النفسية ورغباته واتجاهاته السلوكية والمراحل العمرية التي ستتحرف خلالها، وحتى مستوى الذكاء الذي سيحيى عليه، والمعتقدات الإيمانية التي سيتبناها عقله، كما لو كنا نرصد حركة القمر فلكيا بحسابات دقيقة لمعرفة مساره خلال ظاهرة الكسوف التي ستعرض لها الشمس في العام القادم.

بذلك نكون قد وصلنا إلى نتيجة مفادها أن الكائن الحي ما هو إلا كائن فيزيائي نشأ من الطبيعة وخاض دورة حياته وفقا لفيزيائها، وانتظم دوره في طابور التغيرات الفيزيائية في هذا الكون، باعتباره نسيجا متحركا مثل نسيج الدم في جسد الكائن، وإن بدا نسيج الدم حر الإرادة والحركة مقارنة بباقي أجهزة الجسم الراسية في أماكنها، أو كالرياح التي تتحرك من مكان إلى آخر بحرية ظاهرية، فيظل الدم خاضعا لذات المنظومة الفسيولوجية للجسد رغم حريته الظاهرة، وتظل الرياح محكومة بقواعد الضغط الجوي ودرجة الحرارة. فقدرة الكائن على الحركة على سطح الكوكب لا تميزه عن باقي مظاهر الطبيعة وإن بدت مقيدة وراسية في مواضعها. حيث بدأ تكوينه ونشاطه من نشاط حفنة من الذرات اشتركت في بداية خلق كافة الأنظمة، واستمرت عمليات تحول الطاقة في بنيانه من صورة إلى صورة إلى أخرى، وفق البرنامج المفترض لكل نظام، ومسجل به بلايين البيانات والعمليات المشفرة في قوالب على خط الإنتاج، وهذا البرنامج يتم استنساخه بين الأجيال المتعاقبة، مثل استنساخ أقراص الميديا المضغوطة، مع ما للأحماض النووية من خصوصية تتميز بها عند الاستنساخ الذاتي نتيجة تعقد عملياتها الحيوية. إذ يندمج نظامين منها لينتج عنهما عدة بدائل متنوعة، وليس استنساخا متطابقا.

فمثلا، لو افترضنا فرضا جدليا، أننا أخذنا شخصا من بيننا ووضعناه في الفضاء الخارجي بعيدا عن عالمنا وأفكارنا ولغتنا والمؤثرات البيئية المحيطة بنا، فهل نتصور أن عقله ينفصل عن عالمنا ويعيش أفكاره وتصرفاته وفقا لإحوائه الداخلية وكأنه؟ أم أنه سيتفاعل مع التغير الذي حدث في بيئته؟ فأنا أتصور أنه سيعيش حياته كما لو كان بيننا، يتأثر ويشعر بما نشعر به، وينفعل كما ننفعل له

ويفكر كما نفكر نحن، وستأتي تصرفاته وسلوكياته وأفكاره كما لو كان يعيش في مجتمعه الطبيعي بيننا، ولن يتفاعل مع فضائه الخارجي ولن تأتي تصرفاته وسلوكياته استجابة لما يدور حوله في الفضاء ولكن فقط استجابة لما يدور بداخل عقله هو.

ألا يعتبر هذا الافتراض جزءاً مشابهاً لما يحدث لنا في أحلامنا التي نعيشها كل يوم أثناء النوم؟

فما يحدث في أحلام النوم من حركة وكلام وانفعال جسدي متناغم مع الحالة العقلية في الحلم، هي نموذج واضح للافتراض الجدلي السالف طرحه، وهي خير دليل على أن العقل مبرمج للعمل ذاتياً حتى لو انفصل عن واقعه والظروف البيئية المحيطة به. بل إن العقل لا يعمل على التطبع مع الطبيعة المحيطة به ومؤثراتها، ولكن يتكيف مع تكوينه ونظامه النفسي الداخلي فيكون أقرب الشبه لمكونات الطبيعة، فكل عقل يبحث عن الظروف الطبيعية التي تحاكي تكوينه الداخلي، ولا يتغير هو ليحاكي الطبيعة من حوله ولا يستجيب لمؤثراتها بأيّة حال، بل يراها كما يريد هو حتى وإن اختلفت رؤيته عن الواقع، وهذا ما يعني أنه لن يحدث تطابق بين مساره العقلي ومحيطه البيئي.

وهذا الافتراض يساعدنا على فهم كافة الظواهر الغريبة التي تقع لبعض الأشخاص من حين لآخر مثل حالات الجنون والجنون المؤقت وحالات الصرع ومتلازمة اللكنة الأجنبية ومتلازمة الرجل الموهوب وغيرها من عمليات التحول العقلي المفاجئ بعيداً كل البعد عن المؤثرات البيئية. فهؤلاء الأشخاص يبدوون كما لو كانوا يعيشون في عالم منفصل عن عالمهم وبيئتهم الاجتماعية المحيطة بهم، بل وكثير منّا يعيش هذه الحالات بصفة عارضة ويومية دون أن يدرك حقيقة انفصاله عن عالمه، فتختلف بذلك انطباعاتهم وانفعالاتهم كما لو كانوا يعيشون أضغاث أحلام، فالعقل بإمكانه تخليق الأفكار والمشاعر والتصورات والآلام والوقائع والأحداث بصورة مستقلة ومنفصلة عن الواقع تماماً كما في أحلام النوم وأحلام اليقظة، والعقل يعمل بذات الآلية ليل نهار مثل القلب وكافة أجهزة الجسم الدائمة النشاط، والفرق فقط يكمن في أن معدل النشاط الذهني يعلو نهاراً ويهدأ ليلاً فتتكمش مظاهر التجسيد الخارجي لنشاطه دون أن تتغير آلية عمله، وعندما ينكشف نشاطه نهاراً، تنتعش عمليات التجسيد الخارجي لنشاطه الداخلي وينكشف ويتحقق معه الانسجام والتنسيق الرباني مع حركة الطبيعة وتغيراتها. فدورة الحياة العقلية للكائن ما هي إلا حلم طويل نسبياً وكل كائن يحمل برنامجاً ذاتي ويعمل مستقلاً وموازيًا لأنظمة أخرى حوله في الطبيعة، حتى وإن بدت علاقات من التزامن والتنسيق بين تلك الأنظمة، فليس شرطاً أن تكون السببية قائمة بالفعل، ولا يعني حدوث أحداث ما في توقيتات متزامنة أن هناك علاقة سببية تجمع بينها، وإن كان البشر يجدون ذلك مريحاً للعقل.

ولذلك، قد يصاب شخص بنوبة إغماء ويستيقظ ليجد نفسه يتحدث لهجة أو لغة غير لغته وكأنه دخل فقرة جديدة من حلم جديد، كما يحدث في متلازمة اللكنة الأجنبية، أو يفكر في أمور غريبة تختلف عن واقعه، وكل ما حدث في هذه الحالة هو تبادل موجي، بحيث اختفت موجة تحت خط الصفر وانبثقت فوق الخط موجة جديدة بملامح جديدة ومختلفة اختلافاً جذرياً عن قرينتها، وقد تكون الموجة الجديدة مشوهة عند مقارنتها بالسابقة، وقد تكون مرحلة إبداعية إذا ارتفعت الموجة عالياً، وفي كافة الأحوال فهي تحمل نوعاً جديداً من الفكر، وكل جديد فهو إبداع، بغض

النظر عن كونه حلالاً أو حراماً أو منتج ومفيد للبشرية أو غير ذي جدوى فكل جديد هو إبداع للعقل أياً كانت جدواه حتى وإن كان مجرد خواطر جنونية. فكافة هذه المظاهر تدل بجلاء على أن العقل البشري بإمكانه أن يصنع فكراً وشعوراً مستقلاً من داخله وفق نظامه السيكلولوجي لا كرد فعل أو استجابة للمحيط البيئي، فالعبرة هنا ليست بكون المخ قد أصابه حالة مرضية أم لا ولكن بقدرته على صناعة أفكار ومشاعر وتصورات وخيالات لا علاقة لها بالمحيط البيئي، فهي نابعة كلياً من داخله، بما يعني أنه ليس بحاجة إلى تغذية خارجية، فهو يصنع رؤيته للحياة كاملة بصورة آلية تتوافق غالباً من الصورة الظاهرة دون الحاجة إلى نظرية التعليم والتعلم أو التدريب، لكن أحياناً ما تختلف هذه الصور والرؤية الذهنية عن الواقع، وهذا ما يدفعنا إلى الاعتقاد بإصابة المخ بحالة مرضية. لكن في واقع الأمر فالحالة المرضية ليست في أداء المخ ذاته بقدر ما هي في الانسجام والتوافق بينه وبين الواقع. فالغالب أنه طول الوقت يصنع صوراً مشابهة لواقعنا، ونادراً ما يصنع صوراً مختلفة عندما ينحرف مساره فتتكشف حقيقته بأنه هو الذي يصنع رؤيتنا للحياة، وليست الحياة هي التي تملي عليه صورتها (1).

أيضاً نوبات الصرع والجنون وانفصام الشخصية التي قد تصيب بعض الأشخاص تتبع ذات الآلية، وليس من المنطقي أن نعتقد بقدرة العقل على خلق أفكار ومشاعر وسلوكيات كاملة في حالة مرضه ثم نؤمن بعجزه عن صناعة مثلها إذا كان صحيحاً، فما يحدث هو مجرد تغيير في برنامج عمل المخ ولا يفسره إلا حركة الأمواج التبادلية التي تنتقل من مرحلة إلى أخرى، فتنتقله من فكرة لأخرى أو من اعتقاد لآخر، وقد يكون هناك اختلاف جذري بين تلك المراحل، وقد ينحصر الاختلاف في مجرد التنوع من موجة فكرية إلى أخرى وجدانية أو العكس. ولو أمعنا النظر في أحلام اليقظة، سنجد بها بشائر انحراف لمسارات الأمواج الفرعية عن طريق الانسجام والتوافق مع الواقع، وكأن الشخص يعيش أوقات خارج عالمه الواقعي لينسجم مع عالم وظروف مختلفة يصنعها له عقله. بل إن الأشخاص العاديين جداً، قد يصابون بنوبات خروج عن مسار التوافق والانسجام مع الواقع، لكنها قصيرة زمنياً. وليس شرطاً أن يكون الانسجام مع الواقع انسجاماً كلياً أو انعداماً كلياً، بل يكون له درجات متفاوتة، فأكثر الأشخاص انسجاماً مع واقعهم، هم العاشقون للحياة والحب والعمل والإنتاج والنجاح، القانعون بظروفهم المعيشية، الراضون عن أنفسهم، الذين يرون لمحة جمالية في كل شيء حولهم. وفي المقابل، يأتي عدم التوافق والانسجام بدرجات من التمرد والنفور والغضب، ثم يتزايد تدريجياً إلى أن يصل إلى النظرة السوداوية للحياة وانعدام قيمتها، بل إن الإنسان أحياناً يجد نفسه معارضاً وناقداً لنفسه ولكل شيء

1- لمزيد من الأمثلة والتوضيح اقرأ في مقال بعنوان : 10 اضطرابات دماغية تشوه منظور صاحبها عن الواقع. ترجمة الكاتبة - هدى إبراهيم - منشور بتاريخ 27 أغسطس، 2015 على موقع "ساسة بوست" على الرابط التالي:

<https://www.sasapost.com/translation/bizzare-brain-disorders>

نقلاً عن المقال الأصلي باللغة الانجليزية بعنوان:

people with these rare brain disorders have a disturbingly skewed perception of reality

by: Tanya Lewis on: Aug. 17, 2015, 4:52 PM

published on: <https://www.businessinsider.com/bizarre-brain-disorders-2015-8>

حوله، لكل الأفكار والتصرفات، وظروف الحياة دون مبرر موضوعي إلا حالة الصراع بين موجاته الفكرية ونظيراتها العاطفية. وأكثر الأشخاص من حيث عدم الانسجام مع الحياة هم المجانين، فالمجنون ليس مريضاً ولكن عقله يرسم له رؤية مختلفة للحياة عن الصورة التي ترسمها عقول باقي الناس من حوله.

إذن، النشاط الذهني بوجه عام، هو صناعة ذاتية داخلية للعقل، وهو عبارة عن صفات وراثية تنتقل من جيل إلى جيل على شفرات الحامض النووي. وهذا ما يحدث في الإنسان بالطبع، فالعقل البشري بنظامه السيكلولوجي المعقد هو صفة وراثية تنتقل من جيل إلى آخر على شفرات الحامض النووي دون أي أثر لمؤثرات خارجية، مع الوضع في الاعتبار أن عملية الانتقال من جيل لآخر ليست نسخاً أو تكراراً لذات المنتج ولكن تنمية وزيادة في نمو الكائن بفروعه وأغصانه وأوراقه (هذا الكائن هو المجتمع البشري).

فالعقل قادر على بناء أفكاره وتشكيل سلوكياته وتصرفاته طبقاً لشفراته الوراثية بغض النظر عن محيطه البيئي، وهو نظام أتوماتيكي كامل، ويعمل بشكل تلقائي منذ لحظة ميلاد الإنسان، دون أن يتكئ على مظاهر الطبيعة وتغيراتها ليبيدي استجابته وردود فعله تجاهها حسب ظروف الموقف ومقتضى الحال، فهو يحيا مغمض العينين عن محيطه الطبيعي، برغم الانسجام والتناسق الدقيق بين استجاباته وردود فعله على مؤثرات الطبيعة ومتغيراتها. فالأطفال حديثي الولادة لا تبدأ سلوكياتهم وتصرفاتهم غير منسجمة مع محيطهم الاجتماعي، فقد نجد الطفل ينظر في اتجاه بعيد، ثم يبتسم أو يبكي أو ينفعل دون انسجام مع الواقع ودون استجابة لمحيطة الاجتماعي، وكأنه يعيش في عالم منفصل عن عالمنا، أو ما يسميه العلماء "العمى العقلي"، ثم يحدث التوافق والانسجام بمرور الوقت، حتى يصل الطفل إلى مرحلة النضج العقلي أي تنسجم أغلبية تصرفاته وأفكاره وردود أفعاله مع مؤثرات الطبيعة، وبرغم ذلك، فلا تخلو حياته من لحظة ينفصل فيها عن واقعه وينقطع خيط الانسجام لحظات ثم يعود ليلتئما مرة أخرى. أي أن العمى العقلي لا يفارقنا بمجرد تجاوز مرحلة الطفولة، وإنما يستمر معنا مدى حياتنا لكن بصورة متقاطعة ونادرة، كمثال ما يحدث في ظاهرة "أين أشيائي" وتزايد هذه الظاهرة في حال الاضطرابات النفسية.

ولو افترضنا اختلاف النظام الوراثي للإنسان عن سائر الكائنات؛ نظراً لتمييزه عنها بالوعي، فإن هذا الافتراض لا ينفي عن الإنسان طبيعة الوراثة الذهنية للعقل؛ ذلك أن الله جل وعلا قال في كتابه العزيز "إنما هم أمم أمثالكم"، أي أن كافة الكائنات تتمتع بعقل تختلف قدراته نسبياً عن العقل البشري وإن اتبع ذات الآلية والكيفية خلال دورة حياته، غير أن كافة الكائنات لديها قدر من الوعي بذاتها حسب درجة رقيها العصبي، والأشخاص الأغبياء والذين يتصرفون ويفكرون بطريقة تقترب إلى الحيوانات، هم أيضاً يتمتعون بذات العقل الذي يتمتع به العباقرة، ولا فرق بينهم في طبيعة عمل العقل، إلا في معدلات النشاط الذهني فقط. والإنسان يتمتع بقدر أعلى من الذكاء عن سائر الكائنات، ما يميزه عن غيره من الكائنات بالخطأ والإبداع، ومكنه من بناء حضارته عبر العصور.

ونظراً لأن الذكاء هو معامل المرونة في الفكر، فهو ما جعل الإنسان يبدو كما لو كان فوضوياً في سلوكياته وتصرفاته، يخطئ ويصيب ويتعلم من أخطائه، مقارنة بسائر الكائنات التي تبدو مبرمجة ومجبولة على التصرف بطريقة تقليدية وغيرية، وهو ما فتح مجال الاختلاف بين البشر من حيث

القدرات والمهارات الفردية، وفتح مجال الخطأ والإبداع في الآن ذاته. وإن كانت سائر الكائنات تبدو منظمة ومبرمجة في حياتها وتصرفاتها، فإن احتمالات الخطأ والإبداع تتدرج نسبيا حسب معدلات الذكاء في بعض الكائنات عن غيرها، مروراً بأنواع القردة والقردة العليا، والتي تكاد تقترب من الإنسان، ليس فقط في بنيانها الجسدي، وإنما في سلوكياتها وتصرفاتها وطريقة ممارستها حياتها. فقد ثبت بالملاحظة أن الغوريلا بإمكانه التعلم بالخطأ والممارسة، وأنها تتعاطف مع حيوانات أخرى، أي أنها تعيش بمنظومة عقلية توازي العقل البشري. وإن كان الإنسان وهو الكائن الرئيس الذي يتربع على عرش المملكة الحيوانية، مخلفاً فروقا شاسعة بينه وبين القردة العليا من حيث معدلات الذكاء، ومن ثم معدلات الخطأ والإبداع بالتبعية. وهذا كله، بطبيعة الحال، لا ينفي طبيعة الوراثة الذهنية للإنسان.

لكن ارتفاع معدلات الذكاء لدى الإنسان والذي يتسبب بشكل مباشر في الخطأ والإبداع على حد سواء هو ما جعل الإنسان يبدو وكأنه يكتسب مهاراته بالممارسة التي هي قرينة الخطأ والإبداع، ففي حقيقة الأمر فإن نظرية التعلم بالممارسة والخطأ والتدريب ما هي إلا زيف صورة ظاهرة للعقل تغطي ملامحه وهو يصنع أفكاره وخبراته بغطاء التمرين والخطأ والممارسة. وأبسط دليل على ذلك هو متلازمة اللكنة الأجنبية، والتي تثبت بما لا يدع مجالا للشك أن العقل يصنع محتواه المعرفي ذاتيا وبطريقة آلية دون الحاجة إلى تغذية خارجية من البيئة المحيطة، فنظرية التعليم والتعلم والخطأ والممارسة ليس بإمكانها تفسير ظاهرة اللكنة الأجنبية على أي حال، ولا يمكن النظر إلى العقل بمعياريين متوازيين أبدا، فإما هو يصنع أفكاره وتصورات ذاتية وإما يكتسبها بالتعليم والتعلم من البيئة. وقد أثبتت متلازمة اللكنة الأجنبية فشل نظرية التعليم والممارسة وبالتالي فلا يبق إلا الجانب الآخر وهو مصدر القوة العقلية، فالعقل قادر على صناعة أفكاره وتصورات ذاتية في كل الأوقات وليس فقط عند إصابته بمتلازمة اللكنة الأجنبية.

وإن كان الجدل لا يزال ثائرا بشأن ما إذا كان الناس يولدون بمواهب فطرية، أم يقومون بتنمية مهاراتهم من خلال التدريب والممارسة. فنحن نمارس نشاطا ذهنيا نحن مجبولون عليه بالفطرة. لكن العقل له طرق مختلفة يخرج بها مواهبه، فقد تولد الموهبة في عقولنا سلسلة تلقائية وكأنها منحة من الله، وقد تولد في عقولنا ولادة متعسرة، وهذا لا ينفي كونها منحة أيضا. كل ما في الأمر أن أفكارنا تتخلق في عقولنا بصور مختلفة، وفي كافة الأحوال فإن نظرية التعلم بالتمرين والخطأ والممارسة واكتساب المعرفة الإنسانية بوجه عام، تبقى مجرد سراب ولا تعني أبدا أن العقل البشري قابل للتغذية خارجيا على أية حال، لكنه يعمل على تخليق أفكاره ومعلوماته وخبراته بصيغ وصور مختلفة، فمنها ما يخرج عفويا بصيغة الإلهام، حيث تنهمر علينا الأفكار والتصورات في لحظات بريق ذهني قبل أن ندرك كيف تشكلت تلك الأفكار في عقولنا، ومنها ما يتشكل بروية وتحت وعينا، وكأننا نبذل جهدا موجها فيه، فيوحي إلينا بطعم الإرادة والقصدية والسعي في الفكر والسلوك، ومنها ما يأتي بصيغة الاكتساب من البيئة الخارجية المحيطة بنا مقنعا ظاهريا بصيغة الاكتساب والتعلم والممارسة، وفي تلك الصيغة الأخيرة، حيث المظهر العام يشير إلى أن المخ يمكن تغذيته خارجيا بالمعلومات والمعارف، لكن الحقيقة تجافي ظاهرها تماما؛ لأنه حتى ظاهرة التمرين والممارسة حينما نمارسها فلا تخلو أفكارنا وتصرفاتنا من العفوية والتلقائية أو الموهبة، فهل أن ذلك يعني أننا قد

اكتسبنا خبرة كاملة بالممارسة؟ دون أن يخالطها رزاز من الموهبة؟ أشك في ذلك كثيرا. لأنه لا تخلو لحظة في حياتنا من قدرٍ مهما كان ضئيلا من العفوية والموهبة. فهل أن الموهبة خلقت بداخلنا مشرذمة ومفتتة حلقاتها وفي الوقت ذاته تخرج شرذمها في اللحظة المناسبة وتنسجم مع مقتضيات الموقف الأنبي بكل دقة لدرجة أن وصفناها بالموهبة؟ هذا ما أشك فيه بقوة؛ لأنه في حقيقة المر لا يملك الإنسان ميزة التنسيق الدقيق بين منتجات عقله الواعية وغير الواعية، إذ هو لم يتعرف بعد على الأفكار والتصرفات التي تخلقت دون وعيه، فكيف يملك قدرة التنسيق بينها وبين ما يدرك؟ وغير ممكن أن نتصور واقعا أن حبلا مسلسلا من الأفكار طيلة اليوم والليل، جاء بعض حلقاته باختيار الإنسان وبعضها الآخر مفروضا عليه بقوة لا إرادية. ومع ذلك تكون كل حلقة في هذا الجبل تعرف مكانها وتوقيتها وكيفية التنسيق والانسجام والتناغم مع ما قبلها وما بعدها من الأفكار والمشاعر. . . ! دون أن يحدث اختلاف أو تصارع زمني بين ما هو عفوي وما هو إرادي؟ إن هذا الترتيب والتنسيق الدقيق زمنيا ونوعيا وكيفيا وكما بين ما هو إرادي وما هو عفوي تلقائي، لا يعني إلا أن الجبل كله خلق بذات المواصفات القياسية، وإن اتخذت بعض حلقاته لونا ظاهريا مختلفا مهمته أن يوحي إلينا أن بعض حلقات الجبل صنعت يدويا وتحت أعيننا وبعضها صنع آليا دون وعينا. وفي ظل افتقاد الإنسان القدرة على التنسيق بين ما هو آلي وما هو يدوي الصنع من بنات أفكاره، تبقى الحقيقة المطلقة التي يعجز الإنسان عن إدراكها، وما زال يرفض الإقرار بها، وهي أن أفكارنا ومشاعرنا وتصرفاتنا جميعها آلية الصنع. أي أن العقل غير قابل للتغذية خارجيا ولكنه يخرج منتجاته في صورة معطيات مكتسبة من البيئة الخارجية، وهذا يضاف إلى سجل الصور الذائفة للظواهر العقلية. وهذا ما جعل العالم الكبير جولجي يقول " إنك لن تستطيع أن تعلم شخصا ما أي شيء، فقط بإمكانك أن تساعد على يرى هذا الشيء بداخله"

- You can't teach a man anything, you can only help him to find it inside himself -

فالعقل يعمل على تخليق المعلومات والأفكار بصورٍ شتى، سواء كانت في صورة خاطرة تلقائية، أو في صورة أستاذ يلقيها عليه، أو في صورة خبرة ذاتية يكتسبها، لكنه على أية حال، لا يجيد إلا ما يجد له شغفا داخليا في نفسه، وهذا الشغف هو ما ينسجه المسار الموجي المتقلب للعقل. وتعتبر ظاهرة التعلم التي يتميز بها النوع البشري من أوضح الصور المزيّفة للعقل كما ظاهرة الوعي وحرية الإرادة؛ إذ أنها توحي بأن العقل يتم تغذيته خارجيا من خلال التواصل مع العالم المحيط به وقدرته على امتصاص المعرفة واكتساب الخبرة، هذه القدرة ذاتها تخضع لمزاج العقل وشغفه بمجالات الحياة، وحتى في منتصف الصورة الظاهرة لامتصاص العقل معرفته واكتساب خبرته من العالم الخارجي، نجد لحظات لا تخلو من العفوية والتلقائية النابعة من داخله. فالعقل هو الذي يصنع داخليا تلك المعلومات والخبرات في صورٍ شتى؛ وهذا يعني أن الحمض النووي لكل إنسان مسجل عليه شفرات بكل ما سيكتسبه وما سيتعلمه وما سيكتشفه من حقائق علمية وما يخترعه في حياته من تقنيات وأفكار، ولكل أجل كتاب.

وهذا يشير بجلاء أن العقل يمارس عملياته العقلية بصورٍ ظاهرة لا تنم بأية حال عن حقيقة وجوهر تلك العمليات. فما يبدو لنا مكتسبا قد يكون نابعا من داخلنا بصورته المراوغة، وما يبدو اختياريا وإراديا بالنسبة لنا قد يكون مفروضا علينا بقناعه الإرادي. وهذا ما أيدته نظرية التكوين



الفسولوجي بالوراثة الجينية، لكننا لا زلنا في أمس الحاجة إلى التحقق مما يثبت انتفاء الأثر البيئي على حياة الكائن، وأن العقل هو الذي يولد ذلك الأثر الظاهري دون اعتبار للبيئة من حوله. ولن يتأتى لنا ذلك سوى من خلال البحث في الإرادة البشرية، والتحقق مما إذا كانت تتشكل وفق الظروف المحيطة بنا بصورة أنية وفورية، أم أن إرادتنا تتشكل وفق النظام الفيزيائي للعقل بغض النظر عن مقتضيات الموقف والظروف البيئية، أم أن إرادتنا الحرة ووعينا هو مجرد غطاء ظاهري لأفكارنا ومشاعرنا التي تخلقت على متموج للعقل؟.

ولذلك يمكننا القول بيقين أن الفكر منشأ البيولوجيا الوراثية، طالما كان العقل مرتبطا في تفكيره بعملية غذائية للمخ، وطالما كان الجسد بأعضائه امتداد للأثر النفسي بصورة عضوية وظيفية، وطالما كانت الإرادة الحرة مجرد طيف من زيف الصور الظاهرة للعقل. فإن العقل البشري يكون مصدره الطبيعة ويخضع لنظمها ولا يمكنه الإفلات من فيزيائها. فالعقل البشري يأتي من نظام ضخم ومعقد، ليعمل وفقا لقواعد بسيطة جدا، وهذا يعنى أن (ديكارت) كان محقا، فالجسد والعقل أمران مختلفان، يتكون الجسد والدماغ من مواد فيزيائية، أما العقل فهو منتج للحالة المتغيرة دائما لهذه المادة.

وبوجه عام، فالإنسان يسعى في الحياة مقيدا بشغفه، سواء كان شغفه السلطة أو المال أو الحب والتصوف والزهد، أو كان شغفه العمل والبناء والإنتاج، أو كان شغفه الإيمان أو الإلحاد. وتتشكل بذلك أفكاره ومعتقداته وفقا لشغفه في الحياة رغم افتقاده القدرة على تغييره أو تعديله. فالدماغ البشري يعمل طول الوقت على تشكيل أفكاره وقناعاته وميوله ومشاعره بطريقة ذاتية وفق مسارات أمواجه وما توفر له من الذكاء والنشاط الذهني ومعدلات القدرة الذهنية، ولا يتم تغذيته خارجيا بأية أفكار أو خبرات، ولا يستجيب لمؤثرات البيئة المحيطة به بأية حال سوى ما كان داخلا في تشكيل العقل من المواد الكيميائية الفاعلة فيه باعتباره كيانا فيزيائيا مثل كافة الكيانات الطبيعية المحيطة به، وإن توهم عكس ذلك لبعض الوقت، فهو دائم العمل على تشكيل المزاج النفسي فكريا وشعوريا وفق مسار أمواجه التبادلية ما بين الفكر والشعور، ويستقطب أفكارا تحاكي أو تناقض بعضها بعضا ومشاعر تقارب وتناقض بعضها بعضا كلما تناضلت موجات الفكر والشعور على مسار الخط العقلي، ليبني من خلالها قناعاتنا ومعتقداتنا، دون أن يكون لنا القدرة على تغيير آليته في التفكير الموجي واستقطاب أفكار من ذات النوع لتوازر بعضها، ودون أن تكون لنا القدرة على تلوين مزاجنا النفسي بلون شعوري معين نهوى أن نعيشه طول الوقت؛ سواء كان مزاجا مرحا فكاهايا أو كان مزاجا نكديا واكتئابيا، وسواء كان هادئ الطبع أو ثائر وانفعالي، فلا اختيار لنا في ذلك ولا دور للإرادة فيه.

فالعقل البشري هو الذي يشكل مزاجه النفسي ويصنع ظروفه الاجتماعية المحيطة به، والتي صنم على العيش فيها، ليتكيف معها ويتأقلم عليها. وإذا كانت مستقلة عنه فهو يراها من زاويته أي طبقا للطور المزاجي الذي يمر به، سواء كان العقل في حالة فكرية أو كان في حالة وجدانية، أو خلال مرحلة العبور بين الاثنين، أو كما يقال أن الإنسان يرى الأمور بمرآة نفسه، ويشكل رؤيته عنها وفقا لإحيااته النفسية، لا بما تبدو عليه الأمور في واقعها حتى ولو حملت ملامحه، أي أن كل منا يرى الأمور من زاويته وطبقا لمزاجه النفسي؛ ولهذا تتغير نظرة الإنسان للأمور والأفكار والأحداث والظواهر الثابتة

بتغير حالته النفسية خلال اليوم الواحد ويبدو ذلك جليا في حال الاضطراب النفس، بالتزامن مع تبادل نوبات الفكر والشعور وتتابع مراحلها، مع تتابع فصول السنة وتقدم المراحل العمرية للإنسان. والعقل هو الذي يصنع من أحداث حياتنا اليومية أزمت نفسية أو محاور انطلاق للنجاح والإنجاز، أو يتجاوزها في صيغة شكلية تضع آثارها مع الزمن.

إن العقل البشري في ظاهره يتشكل من خوارزمية تدور خيوطها حول الإرادة والغريزة والوعي واللاوعي والفكر والوجدان وكيمياء المخ والألم سيكولوجيا وفسيولوجيا. وعند التفكير في ماهية الإرادة، فليس بإمكان المرء إنكار الصورة الظاهرة لإرادته الواقعية أو الظاهرية التي يمارس بها حياته اليومية ويدير شؤونها بما يحقق مصالحه وأهدافه، أو بما يوهمه بأن الأمور تسير كذلك. كملا يمكننا في الآن ذاته إنكار وجود إرادة قهرية تسيطر علينا وتسيرنا وفق نظامها الفيزيائي من حين لآخر، أو تصورنا بأن شيئا ما يغالبنا من وراء الطبيعة<sup>(1)</sup>، أو أننا أحيانا نكون على وعي تام بتصرفاتنا، وفي أحيان أخرى نشعر أنها خرجت عفوية تلقائية وبدون قدرة منا للرقابة أو السيطرة عليها، وإن لم يكن وعينا بتصرفاتنا في الحالة الأولى ينهض دليلا على اختيارنا لها أو انفلاتها من فيزياء الطبيعة الحتمية للعقل. وعلى فرض أننا نتمتع بإرادة حرة تدير حياتنا، فهذه الإرادة تتشكل وفقا للمعطيات المتوفرة في الدماغ من مواد كيميائية وهرمونات ومعدلات ذكاء والمرحلة الموجية التي يجتازها مسار الخط العقلي. وبالتالي فالسؤال يدور حول ما إذا كانت الأحوال والظروف الاجتماعية والمعطيات الواقعية هي ما تتشكل على أساسه الإرادة؟ وهل لازالت الإرادة تتشكل آنيا وفق مقتضى الحال وحسب ظروف كل موقف على حدة؟ (بما يتوافق مع ما نادى به النظرية الأنثربولوجية) (وفقا لنظريات ميكانيكا الكم وفرضية الاحتمالات غير المعروفة نتائجها مسبقا، أو تلك التي يصعب التنبؤ بها مثل تراحم الكائنات المنوية على البويضة)؟ أم أنها تتشكل وفق معطيات نظام فيزيائي دقيق ومعد سلفا على شفرات وراثية تتناقلها الأجيال؟ (وفق ما تبنته النظرية الفسيولوجية). الواقع يؤول إلى أن المعطيات التي تتشكل على أساسها إرادتنا ليست هي الظروف الاجتماعية والفلسفية المحيطة بنا وإنما هي معطيات مادية في الدماغ مثل معدلات الدوبامين ومعدلات النشاط الذهني ومعدلات الذكاء والمرحلة الموجية التي يجتازها مسار الخط العقلي وكافة الهرمونات التي يعمل بها العقل (كما تتحدد درجة حرارة الجو حسب المرحلة التي تجتازها الشمس في السماء خلال النهار- شروق، تعامد، غروب - مع تثبيت باقي العوامل الجوية) وبالتالي في هذا الفرض فإن أفكارنا ومشاعرنا وغرائزنا وردود أفعالنا ووعينا وإرادتنا تسير وفق مسار فيزيائي بما يشبه قضبان القطار وإن بدت الصورة ظاهريا غير ذلك. فيقول العلماء "إن قراراتنا التي نتخذها في تفاعلاتنا اليومية وردود أفعالنا تنشأ في العقل الباطن قبل أن ندركها ببضع ثوانٍ. وهنا يبرز السؤال بالحاح، فكيف سنتحكم فيها بعد أن نشأت بالفعل وقبل أن ندركها ببضع ثوانٍ؟ وهل مجرد إدراكنا لها بعد تخليقها أو حتى أثناء إعدادها ينهض دليلا على أنها تشكلت باختيارنا ورغباتنا؟ أو أننا نمارس دور الدينامو المحرك لعملية تخليق هذه الأفكار؟ فربما تشكلت إرادتنا ورغبتنا متزامنة مع تلك الأفكار أو تابعة، لها لا باعثة عليها. فأفكارنا ومشاعرنا وميولنا الغريزية وإرادتنا الواعية وغير الواعية

1- ما وراء الطبيعة هو كل شيء في هذا الكون يبدو غير مفهوم نظامه أو قوانينه أو طبيعته الفيزيائية، فالطبيعة هي النظام، وما ليس له نظام معروف يظل وراء الطبيعة حتى يعرف نظامه.

جميعها في حقيقة الأمر لا تعدوا كونها مجرد ظواهر عقلية وردود أفعال تعبر عن ظروف نفسية وضع العقل ذاته فيها بفيزيائه الحتمية. وعلى ذلك فمعطيات العقل ليست هي الظروف الفلسفية والاجتماعية المحيطة به بل هي معطياته الداخلية (بيوفيزياء العقل) وأما الظروف الفلسفية والاجتماعية المحيطة بالإنسان فهي مخرجات العقل وهي محض رؤية له ناتجة عن تفاعل معطياته الداخلية، وبالتالي عند تغيير معطياته الداخلية تتغير فوراً مخرجاته ورؤيته لمحيطه الاجتماعي وعلى هذا الأساس تؤثر العقاقير على فكره ومشاعره ورؤيته لحياته. وهذا ما يجعل إنساناً فقيراً ومعدوماً وبرغم ذلك يبقى سعيداً، ويجعل إنساناً مرفهاً وبرغم ذلك يبقى تعيساً؛ ذلك لأن الظروف الاجتماعية المحيطة بنا هي محض مخرجات ورؤية للعقل تتشكل حسب معطياته الداخلية، ولذلك نجد غالبية المراهقين في مرحلة عمرية معينة يعيشون ذات التجربة النفسية برغم اختلاف الظروف الاجتماعية والبيئية المحيطة بهم، فالعبرة بالمعطيات الداخلية للعقل والطور الذي يعبره على مساره.

إن الإرادة المحركة لأفكارنا ومشاعرنا وتصرفاتنا وسلوكياتنا، هي في واقع الأمر شيء واحد لا يمكن تقسيمه إلى إرادة حرة اختيارية وأخرى قهرية جبرية، أو إرادة واعية وأخرى غير واعية أو عقل واع وغير واع أو عقل ظاهر وعقل باطن؛ وإنما هي تأخذ مظاهر الحرية الاختيارية وفقاً لنظامها في أحوال معينة، وتأخذ مظاهر الجبرية والقهرية في أحوال أخرى نشعر خلالها وكأن أفكارنا انفلتت من بعضها ولم تعد تيارات الفكر والوجدان قادرة على ملاحقة بعضها كي يحدث الانسجام والتناغم بينها. ويقف دور الإرادة عند حدود الإدراك أو استشعار ما تمليه علينا قرائحنا ونحن مجبرين عليه. فالعقل البشري يعمل بطريقة واحدة وآلية ثابتة طول الوقت، وإن كانت قشوره السطحية تبدو أكثر لمعاناً مما تحتها فتتعالى عليه، فتوحي إلينا القشرة اللامعة بوعينا وإدراكنا وكأنها قدرتنا على السيطرة والتوجيه، وما تحتها يظل معتماً غير واضح المعالم بما يشكل باطن العقل، كما تبدو النظرة الخاطفة لسطح البحر، فلا يعقل أن تكون الأمواج التي تتشكل على سطح البحر هي المتحكم في البحر بأعماقه وتياراته البحرية العميقة، وإنما هي ما ظهر من قشور البحر فقط؛ ولا يعقل أن تكون السنة اللهب المنبعثة من الشمس هي المحرك للتفاعلات العميقة بها لمجرد أن هذه التفاعلات الغامضة في بطن الشمس لم تظهر، وليس حتماً أن يكون الظاهر هو المحرك لما هو غير ظاهر، أي أن الوعي لا يشكل أفكارنا، وإنما هو فقط السنة الفكرية وشعورية ترامت أطرافها فوق السطح فظهرت بمظهر مغاير عما في العمق مع أنها جزء منه وهو منشئها، أو هي الطبقة الأولى الظاهرة من طبقات التفكير في العقل. فإذا نظرنا إلى أمواج البحر العالية، سنجدها تظهر بلون أبيض ومظهر مغاير عن ماء البحر ذا اللون السماوي مع أن كلاهما من ذات المادة الأولية في العمق. وهكذا الفكر. وكذلك السنة اللهب يختلف لونها عن العمق دون أي اختلاف جوهري، سوى في اللون فقط مع أن عمليات الاحتراق غير الظاهرة هي ما ينشئ تلك السنة وليس العكس.

وبما أن الباعث أو النية أو عنصر الملكية والقصدية في إخراج تلك الأفكار والتصرفات هو ما يمثل إرادة الإنسان بوعيه، فإن الإرادة بذلك تكون وليدة الازدواج الموجي لتيارات الفكر والوجدان، وهذا ما يعني أنها عامل لصيق الصلة بالفكر وليس شرطاً أن تكون الدينامو المحرك له، وهذا ما ينزع عنها طابع الحرية والاختيارية، ويخلع عليها طابع الحتمية وإن بدت بصور مزيفة. فالعقل كظاهرة طبيعية

معقدة ومتعددة الجوانب، وإن توحدت فرياًؤها، فلا بد لها من ظلال وأطياف مزيفة، كما لكل ظاهرة طبيعية ظلالها وأطيافها المزيفة؛ فالإرادة لا تتشكل أنياً وفق مقتضيات كل ظرف على حدة، وفقاً لمعطيات البيئة الاجتماعية المحيطة، وإنما تتشكل وفق مسار نظام حتمي يقوم على تيارات فكرية ووجدانية متموجة على مسار الخط العقلي، ولهذا كثيراً ما تختلف قراراتنا وردود أفعالنا الفورية التلقائية عن مقتضى الحال (المعطيات البيئية المحيطة، فكيف نعتبر الأخير سبباً في نشأة الأولى؟)، بل أننا أحياناً ما نتعجب من تصرفاتنا التلقائية. فقد تتوافق صدفة مع مقتضى الموقف فنعتبرها حظاً محضاً، وقد تختلف تماماً فنعتبرها سوء حظ أصابنا، ولذلك وصف البعض الذكاء بأنه: أن يأتي التصرف بطريقة تنسجم وتتوافق مع مقتضى الحال أو أن تتكلم بما ينتظره منك المستمع ويوافق هواه. وحتى هذه الآلية التي وصف بها الذكاء لا نختارها نحن وإن بدت ظاهرياً أنها اختيارية. فالإنسان نصف أفكاره عن ذاته وعن الوجود قائمة على ظلال الحقائق لا الحقائق ذاتها؛ فكل إنسان منا يرى نفسه أفضل البشر وأكثرهم صواباً وحقاً وعدلاً أو أوفرهم حظاً وأحقهم بالخير، وفي الحقيقة هو أكثرهم حبا وتمجيذا لذاته، ويشعر بالكمال طالما كان في ظروفه النفسية العادية، وخاصية الشعور بالكمال هذه تبرز ما يختلج العقل من زيف واضح؛ إذ عندما ينقلب العقل إلى حالة الانكماش النفسي ويكبله الاكتئاب يرى نفسه أسوأ البشر وأتبعهم حظاً، وأكثرهم نقصاً وأكثرهم دونية، بل وأكثر الناس كرها لذاته، ورغم أن تلك الصورة الزائفة عن نفسه ليست صحيحة في الحالتين، بل مغلفة بأطياف مزيفة من أفكاره ومشاعره مزدوجة الأقطاب ما بين فكر حلق في قمته ووجدان غاص في القاع، ولا يمكن للإنسان أن يقترب من الصورة الحقيقية الواقعية لوجوده في هذا الكون إلا عندما تنتهي تلك الموجات الفكرية الوجدانية على خط مستو لا يمكن لها أن تستوي عليه لحظة كاملة من الزمن (خط الصفر لكل موجة)، أي تنعدم القطبية في الفكر والوجدان، وهذا لن يحدث بالطبع إلا إذا توقفت حياتنا؛ فعقولنا تعمل بما يشبه التيار الكهربائي المتردد، وتقف موجاته على خط الصفر في اللحظة التي يتوقف فيها ذلك التيار، وفيما عدا ذلك فهي فقط تعبر الخط ذهاباً وإياباً بين القمم والقيعان، وهذا ما يعني أن العقل يعيش حالة الاعتدال فقط خلال جزء من اللحظة التي تعبر فيها موجات الفكر والوجدان خط الصفر في اتجاهات مختلفة. وفيما بعد مرحلة العبور المزدوج هذه يصبح العقل قطبي بنسب تتزايد وتتناقص تبادلياً وتدرجياً.

وعلى فرض تسليمنا بحرية الإرادة واستقلالها عن كونها نظام فيزيائي، فهي عملياً تسير بنظام موجي موسمي مثل كافة الكائنات الحية<sup>(1)</sup>، أو على أقل تقدير، تخضع لنظام فيزيائي محتوم

1- وعلى الأقل، فأنا شخصياً إرادتي موجية وموسمية، تكون فكرية سلطوية في فصول الشتاء والربيع، وتكون عاطفية حماسية انفعالية ووجدانية أكثر في فصول الصيف والخريف من كل عام، وأن فصل الخريف لن يمر دون التعرض للمواقف المحرجة والتوجس والخوف والترقب من مواقف وأمور قد تحدث أو لا تحدث، ودائماً لا يكون التفكير إلا في مواقف اجتماعية وهل مشرفة أو محرجة أم معتدلة، وأعرف مسبقاً أن الأسبوع الأول من شهر يونيو والأسبوع الأول من شهر ديسمبر يكون سيئاً للغاية وينتهي في اليوم السادس وإن امتد فلن يتجاوز اليوم السابع من الشهر كل عام، وأن أول أسبوعين من شهر إبريل سيكون فيهما حدث سعيد منتظر، تصل قمته السعيدة يوم السادس عشر من الشهر. وغالباً لن يتحقق وسينهار ما بني عليه من آمال في ذات اليوم أو خلال الأسبوع التالي وحتى يوم 21 من ذات الشهر، لكنني كل عام أتعلق بمجرد الأمل، وأعرف أيضاً أن الأسبوع الأول من شهر سبتمبر سيكون سعيداً، وأعرف أن كل يوم جمعة لا بد أن يدهمني الدوار منتصف النهار عند تعامد الشمس في أفق السماء، وفي فصل الشتاء أشعر بالدوار كل يوم في ذات الموعد، وأشعر بالآلام في الظهر بعد الحادية

بالمعطيات الداخلية للدماغ وليس بالمعطيات الخارجية لأنها في حقيقتها مخرجات ورؤية العقل نتيجة تفاعل معطياته الداخلية، فتكون وجدانية مفعمة بالنشاط والحماس خلال فصول الصيف، وفكرية باردة أو اكتئابية في فصول الشتاء، وكذلك الحظ يأتي وافرا معنويا رومانسيا وعاطفيا في مواقيت معينة من السنة، ويأتي عاثرا ومحرجا في مواقيت أخرى دورية، ويأتي الحظ وافرا ماديا اقتصاديا في مواعيد دورية كما مواسم الحصاد، ويأتي الحظ عاثرا بكبوات مادية في مواعيد أخرى دورية كما في مواسم تساقط الأوراق، وغني عن البيان أن الحظ هو إرادة غير واعية في كافة الأحوال. ولا شك أننا إذا كنا نشعر بأننا ندير حياتنا بإرادتنا، فنحن هنا نتحدث عن النصف فقط من الأحداث والوقائع والمكاسب التي نتعرض لها بصورة يومية، ولا شك أن شعورنا هذا هو فقط نظرتنا لذاتنا الأنانية بطبعها، وأما النصف الآخر فيتحكم فيه الحظ. . والحظ كما عرفناه سابقا بأنه الإرادة التي لا نملك عليها سيطرة ولا نشعر بها أو هو الإرادة غير الواعية التي تقود أقدامنا إلى المكان وفي الزمان المناسب لتحقيق صدفة، لم تكن أبدا صدفة، بل هي نتاج تدير وتنظيم وحسابات عقلية لا ندركها إلا بعد وقوعها سواء كان مكسبا تلو الآخر أو خسارة تلو الأخرى.

إذن، الإرادة مهما شعرنا بحريتها الاختيارية وتحررها من كل قيد، فليس شرطا أن يكون شعورنا هذا صادقا وشفافا في تعبيره عن الحقائق التي تدور فعليا في عقولنا؛ فالحقائق غالبا لا تبدو عارية ولكن تغلفها ظواهرها الفرعية وظلالها، فالشمس تبدو كما لو كانت تطوقنا برحلتها حول الأرض مع كل صباح.

كما هناك ظاهرة تعرف بتجانس الأفكار؛ فقد قام العلماء بإجراء تجارب بحثية كثيرة على المستخدمين ووجدوا أن عقل الإنسان تدور فيه كل مجموعة من الأفكار متشابهة ومتجانسة في دوائر واحدة، فمثلا؛ الحركة، الرياضة، كرة القدم، الشباب والحيوية – السفر، هذه النوعية من الأفكار والتصرفات تدور في دائرة عقلية واحدة وإذا ما استدعيت إحداها ستجلب الأخرى مباشرة! وعلى العكس تأتي أفكار الانكماش والعزلة والاغتراب في دائرة مستقلة، أو ينتقل ذات الشخص من دائرة إلى أخرى لنجد أفكارنا تتسلسل في لون معين ويستقطب بعضها بعضا وعلى ذات الشاكلة. وهذا في حقيقة الأمر ما يشكل لدينا الطبع الشخصي لكل منا، ومن غير المنطقي افتراض حرية الإرادة في التفكير والتعبير إذا كانت مقيدة بهذه الطبيعة؛ إذ أن كل واحد منا تكون له مقومات شخصية تميزه عن غيره، وهي تتمثل في مجموعات من الأفكار والتصرفات المتجانسة والتي تمنحنا القدرة على

عشر والنصف صباحا، وأنه في النصف الأول من شهر يونيو سأشعر بدوار وهبوط حيوي حتى ولو كان ضغط الدم متزنا. وأعرف أن قبيل المغرب سيكون وقتا مريحا كل يوم أو مبدعا في الكتابة، وبعد الغروب يتسلل نوع خفيف من القلق أو الملل أو طيف من الألم النفسي أو البدني أو تفكير عميق في أمر ما. وأعرف أيضا أن الإبداع في الكتابة سيتوقف خلال فصل الربيع وتفتح ينابيعه في الصيف من كل عام.

وأعرف أيضا أن يوم الاثنين من كل أسبوع لا بد فيه من نوبة نفسية سيئة قد تكون طفيفة تنتهي في ذات اليوم وقد تكون قاسية تمتد إلى الثلاثاء، وعلى كل حال سيكون الأربعاء جيدا. . . وغيرها من المظاهر والتقلبات النفسية والبدنية التي تتكرر بصورة دورية أو موسمية أو تبادلية بين ما هو نفسي وما هو بدني. هذه الجدولة السيكلوجية تتكرر كل عام بقدر من التغيير أو الانحراف إيجابا وسلبا حسب المسار العقلي؛ وبالتالي فإن افتراض حرية الإرادة في ظل هذه الجدولة الدقيقة لا يعني إلا أننا لا زلنا غير قادرين على العبور من الفوضى إلى النظام (من التجربة الذاتية للباحث)

التنبؤ بتصرفات زميل أو صديق مسبقا بناء على تلك الدوائر المتجانسة لكل شخص منا. ولذلك تتجانس تصرفات وأفكار مجتمع ما بما يميز أفراده عن غيره من المجتمعات بتلك الدوائر المتجانسة، ويختلف شعب من الشعوب عن غيره على ذات الأساس، وكل جيل من الأجيال على السواء، وكل نوع من الكائنات كذلك، فأين ذهبت إرادتها إذا ما تشكلت الأفكار والتصرفات بصورة مجدولة ونمطية أو بنماذج متقاربة، فكل أفكارنا تحاكي بعضها بعضا، حتى المواقف والأحداث التي نعيشها في حيتنا تكاد تتكرر بصورة نمطية كل عام، ولذلك أحيانا ما نشعر بأن التاريخ يعيد نفسه مع اختلاف طفيف، فنتساءل هنا عن موقف الإرادة الحرة إزاء هذا التجانس الفكري الشعوري!

فالإرادة لن تستقل بأية حال عن مسار الخط العقلي أو النظام المزدوج بين الفكر والوجدان والذي يقوم عليه بنیان العقل بمحاذاته للطبيعة الفلكية وتعاقب الليل والنهار والفصول الأربعة. وطالما كان العقل يخضع لهذا النظام فتنتفي بذلك حريته على العمل خارج هذا النظام، وتنتفي قدرته على التفكير والتصرف أنيا وفق مقتضى كل موقف على حدة (كما تذهب ميكانيكا الكم باعتماد النتائج على ملايين الاحتمالات التي لا يمكن التنبؤ بها مسبقا إلا في لحظة التفاعل)، ففي حقيقة الأمر يمكن التنبؤ بنتائج تلك الاحتمالات إذا ما توافرت البيانات الكافية عن كل احتمال منها والمعطيات السابقة عليه كاملة. بل إنه ليس هناك وجود فعلي أصلا لفكرة الاحتمالات المتعددة؛ ذلك لأن فكرة تعدد الاحتمالات هذه تنشأ فقط نتيجة نقص المعلومات وعدم معرفتنا الدقيقة بمواصفات الخطوة السابقة والقادمة وآلية الحركة والانتقال بينهما، فنلجأ إلى طرح عديد من البدائل والترجيح بينها انتظارا للحظة الحسم، فالقراءة الدقيقة لكل لحظة سابقة، لابد أن تؤدي حتما لمعرفة النتيجة دون محاولات الترجيح بين بدائل عديدة، وكلما تناقصت معلوماتنا عن اللحظة السابقة، تناقصت بالتبعية معلوماتنا عن اللحظة القادمة وتزايدت أماننا الاحتمالات، فما علينا إلا الترجيح بين ملايين البدائل المتشابهة. فالقدرة على التصرف الآن لا تعني تحرر العقل من النظام المقدر سلفا، ولا تعني الاختيار والحيرة بين بدائل واحتمالات متعددة.

بل إن الأفكار والمشاعر المختلفة التي تطرأ على وعي الشخص، يكون معظمها بشكل تلقائي وأحيانا بلا مبرر موضوعي، أو تأتينا في غير سياقها فجأة، فهل أن مجرد وعي الشخص بالفكرة وإدراكه لها لحظة ميلادها في ذهنه، ينهض دليلا على قدرته وإرادته الاختيارية في تكوين وتشكيل وتدير تلك الأفكار والمشاعر (1)؟ إن الإنسان في لحظة غروره وكبريائه، ينظر إلى عمل ما على أنه من صنيعه لمجرد أن ذاك العمل تم تحت إشرافه، حتى ولو لم يكن له دخل فيه، فهو دائما ما يدعى لنفسه القدرة والبطولة رغم عجزه، حتى وإن عجز عن تحقيق آماله فيلجأ إلى صنعته في أحلام يقظته كي يعيش لحظات العظمة والبطولة التي يفتقدها في حياته الواقعية، فما بالنا إذا كانت الأفكار والمشاعر قد تشكلت داخلنا في أذهاننا نحن وتحت وعينا؟ من الطبيعي أن يشعر الإنسان أو يدعي وهما بأن تلك العملية الفكرية الشعورية تتم بإرادته وسلطته وبرغبته وحنكته ودهائه، رغم أنه قد يعجز في

1. يجدر بنا الإشارة إلى أن ظاهرة الإرادة تخص المجال الفكري فقط في حياة الإنسان أما الرغبة فهي ظاهرة متعلقة بالمشاعر وحدها وهي بطبيعتها لا تأت اختيارية؛ فالإشكالية فقط تتمحور حول الباعث الفكري وعنصر القصدية في التفكير والسلوك والتصرف، وما إذا كان هذا العنصر حرا أم مقيد بمعطيات سيكولوجية معينة.

كثير من الأحيان عن تفسيرها أو تبريرها موضوعيا. حيث يقول الأستاذ " ميرسي " (Myers) أستاذ علم النفس بجامعة كامبريدج في كتابه بعنوان (Human personality) "الشخصية الإنسانية: "كان للمستتر بيدلر خاصة تكاد تلحق بالمعجزات، إذ أنه كان يجيب ببديهية على العوامل التي إذا ضرب بعضها في بعض أنتجت عددا مكونا من سبعة أو ثمانية أرقام. فكان إذا سئل مثلا، عن العددان اللذان إذا ضرب أحدهما في الآخر أنتجا العدد 1786. فكان يجيب على الفور، بأنهما العددان 337 و53. وكان دائما ما يقول بأنه لا يدري من أين يأتي له الجواب على أي حال، ولكن ما يشعر به أن الجواب هو غريزة طبيعية بداخله.!!

ثم يقول نقلا عن العلامة الرياضي أراغو: إنني اعتدت دائما أن أسلم في بادئ أي مسألة بأنها صحيحة ولا أجهد نفسي في التفكير فيها؛ لأن جميعها غاية في التعقيد والصعوبة. ثم أفاجأ في اليوم التالي حينما استيقظ بجودة فهمي لها وإيجادي الحل المناسب لتلك التي لم اعتقد قط أنها سوف تحل:-

إن ما يحدث هنا لا يختلف كثيرا عن ظاهرة الإلهام أو ارتجال الشعر، إذ تتساقط علينا الأفكار بطلاقة ودون مقدمات، وكذلك لا يختلف الأمر كثيرا في ظاهرة التخاطر أو اختراق العقل لحاجز الزمان والمكان لمعرفة تفاصيل أحداث لم تقع بعد في المستقبل وبدقة متناهية! ولا يختلف الوضع أيضا عن الموهبة الفنية؛ إذ ساد خلال عصور التاريخ اعتقاد بأن الشعراء يغالبهم نوع من الجان ويتلبس عقولهم، فيجعلهم يرتجلون أبيات الشعر بتلقائية وطلاقة؛ وهذا ما يعني بالفعل أنها خارجة عن إرادتنا الاختيارية.

بذلك ننهي إلى أن العقل يولد أفكاره ومشاعره بآلية واحدة، ولا يتناوب الوعي مع اللاوعي في تخليق الأفكار والمشاعر، وإنما الأفكار الآلية هي التي تخلق ظاهرة الإرادة كملمح خارجي لها، أو كانت أفكارنا أحيانا تتلحف بغطاء شعري مغاير لحقيقتها وجوهرها وهو ما سبب الإيحاء بأننا نصنع أفكارنا باختيارنا.

وقد ناقش الفلاسفة هذه المعضلة منذ آلاف السنين، واختلفت رؤاهم كثيرا، ثم توقفوا عصورا طويلة عند هذا الخلاف. ففي ورقة بحثية نشرت قبل حوالي عشرين عاما، أدلى عالما النفس؛ دان واجنر، و ويتلي، باقتراح وفرضية ثورية تقوم أساسا على البحث في السببية وتتبع خيوطها، فقد اقترحوا أن تجربة القيام بعمل متعمد بمحض إرادتنا الكاملة، هو مجرد شعور يتملكنا، ولا يعد شيئا أكثر من فعل خاص بالاستدلال السببي، الذي تسببت به بعض أفكارنا السابقة تجاه سلوكنا؛ أي أن أفكارنا المسبقة والمترسبة في عقولنا هي التي تجعلنا نقوم بأداء هذه الأنواع من السلوكيات تلقائيا، والتي نعتقد أننا اخترنا القيام بها. ومن هنا فإن المشاعر نفسها لا تلعب أي دور سببي في إنتاج سلوكياتنا.

هذا الاقتراح الثوري، يمكن أن يؤدي بنا أحيانا إلى الاعتقاد بأننا قمنا بخيار ما، لكننا في الواقع لم نقوم بأي خيار مختلف عما كان مفترض أن نقوم به بالفعل. فإذا وقفت بين خيارين في لحظة ما، وكان عليك اختيار أحدهما، فأنت في الحقيقة لا تقوم بأي اختيارات هنا، لأن الخيار الذي ستختاره، هو الخيار الذي تفرضه عليك أفكارك المسبقة وخبراتك العقلية السابقة.

لكن هناك لغزا لا يزال غامضا، فكما اقترح كل من واجنر و ويتلي، أننا نلاحظ قيامنا بأفعال معينة دون وعي، مثل تحريك مناوول الحركة في السيارة على الوضع المناسب أثناء القيادة، لتبدو القيادة كما لو كانت آلية دون جهد عقلي. لنلاحظ في النهاية أننا قمنا بهذا الفعل دون اختيار كما كنا نعتقد، ولكن بسبب تأثيرات سببية سابقة، ربما عادت إلى شعور وجاذبية نفسية لهذا النوع من التصرفات دون غيره، فكيف تشكلت إرادتنا في الاختيار بحرية دون التقيد بميول نفسية ومشاعر أو قناعات مسبقة؟ وبعبارة أخرى كونها استجابات وردود فعل لمؤثرات وقتية؛ ذلك لأنها أسرع من أن تكون رد فعل مفهوم أو مدبر.

وفي دراسة حديثة نشرت في مجلة علم النفس، حاول علماء استنتاج واستكشاف حل جذري لهذا اللغز. فربما في اللحظة نفسها التي نخوض فيها تجربة الاختيار، فإن عقولنا تعيد كتابة التاريخ، وبالتالي فإنها تخدعنا بأن هذا الخيار الذي قمنا به، والذي اكتمل بالفعل بعدما أخذ تسلسله الكامل اللاشعوري، هو خيار قمنا به بكامل إرادتنا على طول الخط وبشكل مستمر. ونحن نعتقد أننا قمنا بخيار عمدي وقصدي أي تشكل بصورة آلية وفق مقتضى الحال دون أية مقدمات.

وهناك الكثير من الوقائع التي تحدث في حياتنا دون وعي منا أو تدير ودون قدرة منا على تجنبها، وفي ذات الوقت يصير من غير المنطقي اعتبارها مجرد صدفة نتيجة الاحتمالات العشوائية، فالطبيعة لا تعترف بشيء اسمه احتمال، ومن باب أولى لا تعترف بالعشوائية، فهي تعرف فقط الحتمية والنظام، وأما العشوائية فلا وجود لها إلا في عقولنا عندما تجهل حقيقة النظام وقوانينه الحتمية؛ فكل شيء في هذا الكون يتحرك بقدر حتمي<sup>(1)</sup>.

وحتى على الفرض السائد تصديقا لمشاعرنا التي توحى إلينا بفعل التفكير والتدبير وتشعرنا بالحرية الكاملة في اتخاذ القرار، فيقول الأستاذ "شينج هنج" Ching-Hung Woo - أستاذ الفيزياء بجامعة الميريالاند: نحن نظن عادة أن المرء بصدد عدة اختيارات يستطيع حقيقة اختيار واحد منها، وأن النتيجة معلقة بحرية الإرادة التي نطبقها أثناء اتخاذ القرار، وليست متعلقة بالظروف والأسباب السابقة للقرار. ومع ذلك، فإن العالم بكل ما فيه، حتى التفاعلات التي تحدث في الدماغ، تخضع كليا لقوانين الفيزياء. وإن كان كل ما يحدث في الدماغ يحدث وفقا لقوانين الفيزياء الكلاسيكية. فإن حرية الإرادة من منطلق هذا المفهوم غير موجودة حرفيا؛ ذلك لأن قوانين الفيزياء الكلاسيكية حتمية. فوضع

1. أذكر في هذا الموضوع أن أحد الزملاء في العمل ما قبل التخرج الجامعي، كانت تحدث له أحداث مفاجئة بين عام وآخر، وتحديدًا في يوم عيد ميلاده. وإن كان هذا الشخص بطبيعته عاثر الحظ ومتشائم دائما، إلا أنه ليس من قبيل الصدفة والاحتمالات العشوائية أن يقترب هذا الشخص من حافة البناء فيقع أرضا من الطابق الخامس في يوم عيد ميلاده، ثم تدور الأيام إلى العام التالي، وهو عائد من العمل تدفعه إرادته وإصراره العنيد لأن يتخذ ركنا معينًا مضجعا له في الصندوق الخلفي للسيارة، ولا تمر لحظات حتى تتعرض السيارة لحادث مروري مريع، فينجو جميع من معه في مقصورة السيارة وتتكرر عظامه على أثر الحادث، وفي يوم عيد ميلاده أيضا . . . . . هذا الأمر لا يمكن بأية حال احتسابه صدفة، إلا إذا كنا نحن نفكر بالصدفة . . . . . ذلك لأن الصدفة تعني أن هناك احتمالات، والاحتمالات لا تعني إلا نقص جوهري في المعطيات. فهذا المشهد التراجيدي للعقل ينم بوضوح عن أن هناك منظومة فيسيولوجية سيكولوجية لا نشعر بها في الدماغ وتتكرر بصورة دورية دقيقة، جعلت من يوم ميلاده موعدا تتركز عليه.



العالم في أي لحظة هو نتيجة حتمية لوضعه في اللحظة السابقة عليها؛ ومن ثم فالبدائل التي قد تبدو متاحة ليختار منها صانع القرار هي في الحقيقة بديل واحد فقط حتمي ومقدر سلفاً. ( 1 )

وهناك الكثير من الأمثلة الحية، كمثال رجل ألماني. . . انقلب مسار حياته مائة وثمانين درجة؛ فقد تحول من يميني متطرف إلى مسلم يبذل جهده للاعتناء باللاجئين. حيث كان "فيرنر كلافون" عضو مجلس مدينة دريسدن الألمانية عن الحزب القومي الألماني اليميني المتطرف "إن بي دي"، لكن الرجل ذا الخمسة والسبعين عاما اعتنق الإسلام وأصبح يعتني باللاجئين القادمين من سوريا وليبيا. وقد أسدل الستار تماما على ماضيه اليميني المتطرف. ويقول: "قرأت عمل (الشاعر الألماني) غوته "ديوان الشرق والغرب" وتعلمت القرآن ثم اعتنقت الإسلام والآن أصبح اسمي إبراهيم" (2).

وغيره المفكر السعودي " / عبدا لله القصيمي (1907-1996) والذي يعتبر من أكثر المفكرين العرب إثارة للجدل بسبب انقلابه من موقع النصير والمدافع عن السلفية إلى الإلحاد ، بسبب مؤلفاته المثيرة للجدل ومن أشهرها " العرب ظاهرة صوتية". وأكثر من ذلك نجد تحولات كثيرة لا تفسير لها من حيث الخلفية الثقافية والاجتماعية، كما كان حال الرسام الإيطاليان جوخ الذي انتقل من الرهبة والاعتكاف في الكنيسة بعد أن طرد منها لعدم صلاحيته كقبس لإلقاء التعاليم الدينية فيها بسبب ميوله الروحية العميقة، انتقل إلى حياة اللهو والصعلقة ليتردد على بائعات الهوى في شوارع باريس. وغيره نساء كثير يتحولن من احترام البورنو إلى الرهبة فجأة ودون سابق إنذار أو مبرر من الخلفية الثقافية، وهذا ما يؤكد حتما أن الإرادة البشرية ليست حرة وغير مرتبطة أصلا بنظرية الاحتمالات والخلفية الثقافية السابقة، وإن ظلت مرتبطة ارتباطا وثيقا بمعطيات ذهنية أدت إلى نتائج ذهنية حتمية، لكن هذه المعطيات الذهنية كامنة في المسار العقلي ذاته أو السيناريو الدماغي ولا يظهر لها أثر، فهذه المعطيات ليست هي الخلفية الثقافية ولكنها هي ما يشكل الأساس الجيني للعقل، بما يعني أن الإنسان قد يقضي نصف عمره فجورا طاغيا؛ فلكل فعل ردة فعل مساوية له في المقدار معاكسة له في

1-المصدر/ Philosophy Now التاريخ / 2016/02/01 الكاتب / Ching-Hung Woo أستاذ الفيزياء بجامعة الميريلاند - ترجمة / هند مسعد محمد - بتاريخ 2016/3/25م. علي موقع إضاءات

"We commonly think it obvious that a person facing multiple alternatives can choose any of them, and that the outcome is decided by free will at the moment of decision, rather than being already determined by earlier causes. All the events in the world, however, obey the law of physics, including those that happen inside a brain. If all events in the brain unfold according to classical physics, then free will in the above sense does not exist. This is because classical physics is deterministic: the state of the world at any moment is the inevitable consequence of its state at an earlier moment. Hence the alternatives are only apparently available to the decision-maker, as in fact only a single alternative is destined to be the one chosen

Feature article titled: Free Will Is an Illusion, But Freedom Isn't

By: Ching-Hung Woo. He says "free will is compatible with choices being determined.

Published on

[https://philosophynow.org/issues/112/Free\\_Will\\_Is\\_An\\_Illusion\\_But\\_Freedom\\_Isn't](https://philosophynow.org/issues/112/Free_Will_Is_An_Illusion_But_Freedom_Isn't) © Prof. Ching-Hung Woo 2016

The late Ching-Hung Woo was for many years Professor of Physics at the University of Maryland.

2 -وفق ما نقلت صحيفة فوكوس الألمانية عن صحيفة بيلد الألمانية. موقع قنطرة 2016 على الرابط التالي:

<https://ar.qantara.de/content>

الاتجاه، فتكون النتيجة هي التحول الكلي لمسار العقل إلى الرهينة والفكر الروحاني كي يكتمل ويتعادل قطبي العقل.

فإذا أعملنا نظرية الاحتمالات ومعطيات المحيط الاجتماعي والبيئي اعتمادا على خلفيته الثقافية وقناعاته الفكرية، فإن النتائج في هذه الحال لن تكون كما حدث من تحولات فكرية وجدانية هدمت المعطيات كلها وطرحت واقعا جديدا لا علاقة له بالماضي. وإذا تمسكنا بنظرية الاحتمالات والمعطيات الاجتماعية السابقة عليها، فكيف نفسر ظاهرة الموت الإرادي؟؟ أو ما هي المعطيات السابقة التي انتهت إلى هذا الاحتمال دون غيره؟؟ وإذا أعملنا قانون الاحتمالات فإن قناعاته وخلفيته الثقافية لن تؤهله إلي نقيض ما عاش عليه حياته . . . ولأن كثير من تصرفات الإنسان وأفكاره تأتي جنونية وغير منسجمة مع الواقع أو خلفياته الفكرية وقناعاته السابقة بما يدحض فرضية الاحتمالات وفرضية التكوين الأنثروبولوجي للإنسان أو التشكل الحضاري. ذلك أن حالة السيد "فيرنر كلافون" يستحيل أن تهضمها تلك النظريات الفلسفية، ولا يفسرها سوى المعطيات البيوفيزيائية للدماغ؛ ذلك أن العقل ديدنه ونظامه الانقلاب والتحول بين الأمر ونقيضه حين الانتقال من نطاق التيار الفكري إلى التيار العاطفي فجأة بعبور كليهما مسار خط الصفر في ذات اللحظة، أحدهما غاطس باتجاه القاع والآخر صاعد باتجاه القمة، والغاطس يتوارى ضوءه حتى يطفو فوق الخط مرة أخرى، وهذا ما حدث مع السيد "فيرنر كلافون" إذ اختفى فكره اليميني المتطرف وحل محله تيار عاطفي شاعري نهجه الإيمان بالله دون التطرق إلى التفكير في الأمور المادية والقضايا الجدلية، ولو افترضنا أن عمر السيد "فيرنر كلافون" وصل إلى مائتي عام فمن الطبيعي أن ينطفئ وهج إيمانه العاطفي خلال ما تبقى من رحلة العمر وتعود إليه أفكار اليمينية السابقة لتسيطر عليه مرة أخرى، ثم يعدل عنها بمرور الوقت، فهكذا العقل يعمل مثل بندول الساعة، يهتز تارة ناحية اليمين وتارة ناحية اليسار، أو تارة يطفو الفكر فوق مسار الخط العقلي ليغطس الشعور تحته، وتارة أخرى يتوهج الشعور فوق مسار الخط العقلي ويختبئ الفكر في القاع.

غير أن فرضية الاحتمالات لا تنشأ إلا عن جهل الإنسان بحقيقة المسار الطبيعي للعقل؛ فلو تصورنا مشهدا دراميا في عمل سينمائي، فمن الطبيعي أن يدور في عقل المشاهد عدة احتمالات عند التنبؤ بتصرف وسلوك بطل المشهد، وسيبدو المشهد أمامه وكأن الممثل يتصرف بحرية مطلقة وبإرادة آنية فورية وفق مقتضيات كل مشهد على حدة، ودون أن يدرك حقيقة أن الممثل يعيد تجسيد ما نسجه المخرج وتدريب على حفظه عشرات المرات، وأن قرار الممثل في المشهد لا بد وكان محسوما من قبل وفق تنظيم معين وتسلسل معين في الأحداث، ذلك لأن الصورة الظاهرة للمشهد توحى بأن الممثل هو سيد الموقف، أمرا وليس مأمورا، وطالما افتقد المشاهد الساذج هذا التنظيم والتسلسل في الأحداث، فلن يمكنه قراءتها مسبقا أو التنبؤ بها ومن ثم الرجوع إلى نظرية الاحتمالات، وإذا ما تعثرت نظرية الاحتمالات لعدم وجود الحد الأدنى من المعرفة المسبقة، انتقل إلى نظرية الصدفة والفوضى؛ فالإنسان عادة، إذا افتقد معرفة النظام لشيء ما، فإنه سيستبعده تلقائيا وسيعتبر العشوائية هي النظام. فول عدنا إلى فجر التاريخ لكل علم أو ظاهرة طبيعية، سنجد العقل البشري اعتبرها في بادئ الأمر صدفة عشوائية؛ كسوف الشمس وخسوف القمر وحركة الكواكب وغيرها من الظواهر الطبيعية، هذه الظواهر كان العقل

البشري يعتقد بيقين أنها تتحرك بقوى غيبية من وراء الطبيعية أو بالصدفة والاحتمالات العشوائية، لكن بعد تراكم المعلومات والمعطيات بدأت ملامح النظام تتشكل وبدأت أفكار البشر عن هذه الظواهر تنتقل من مرحلة الصدفة والغيبية إلى مرحلة النظام. وبذات الطريقة تتحول الاحتمالات إلى أرقام، وذلك بتراكم المعطيات تدريجيا، فتقل عدد الاحتمالات ويستبعد الكثير من البدائل، وبمرور الوقت يستبعد بدائل أكثر فيقل عدد الاحتمالات حتى نصل في النهاية إلى احتمال واحد هو النتيجة الحتمية، في هذه المرحلة المتقدمة تكون قد اكتملت لدينا المعطيات الكافية لاستبعاد كافة الاحتمالات إلا واحدا فقط ليكون النتيجة الحتمية.

إذن، فكرة الاحتمالات غير واردة؛ لأنها على فرض ورودها، فإنها قد تتناول فقط جانبا واحدا من العقل باعتباره ظاهرة رئيسية تحيط بها العديد من الظواهر الفرعية المتعلقة، تلك الظواهر الفرعية التي طالما جهلها الإنسان وجهل العلاقات والروابط الكائنة بينها، وهذا ما يشكل سببا منشأ لفكرة الاحتمالات كحل وسطي مؤقت قد يريح عقلنا من عناء التفكير لبعض الوقت حول باقي العناصر التي تتدخل في صناعة العقل. ومن بين هذه الظواهر الفرعية تأتي الإرادة، لكنها ليست مستمرة مع العقل وإنما تظهر عرضا وبصورة متقطعة لكنها منتظمة كما يتعاقب الليل والنهار، فيغيب الضوء وينسحب النهار ليحل الليل ثم يعاود النهار ظهوره مرة أخرى بالتبادل، ومع ذلك فليس النهار هو المحرك الديناميكي لهذه الدورة الفلكية، ولا يظهر باختياره أو ينسحب باختياره، وإنما تأتي الفيزياء الفلكية من بعيد لتنظم مسارات الأجرام ودوران الكوكب حول محوره ومحور الشمس فيتولد عن ذلك الليل والنهار. وبالتالي حتى لو فسرنا الإرادة بالحرية الاختيارية، فكيف نفسرها في اللحظة التي تنسحب فيها إرادتنا وتنهمر علينا الأفكار والمشاعر مثل المشاعر تضيء جوانب الوعي، إذ ينحصر دورنا في مجرد استشعار الضوء، لا إشعاله؛ فيقول ألبرت أينشتاين - لولا هذا التنوير الداخلي، لكان الكون مجرد كومة من الركام. فطالما تخلقت الأفكار في ظل غياب الإرادة، فلا يمكن أن تكون الإرادة صانعة لأي فكرة، ولا يمكن أن تتخلق أفكارنا باليتين مزدوجتين متناوبتين بين مصدرين أحدهما هو الإرادة والآخر هو العقل الباطن، في حين تتخلق مشاعرنا في أعماقنا بلا إرادة ولا اختيار!! بل إن الإرادة هي مجرد مظهر خارجي من مظاهر هذا الفكر يتناوب البريق والاختفاء وفقا لنظام العقل. بل وكيف نفسر ظاهرة الموت الإرادي في ظل انسحاب الإرادة أصلا؟ فلو أن ظاهرة الإرادة لها أثر على الفكر وليست ملمحا من ملامحه، لكان أولى أن تضبط تصرفاتنا على طول المسار بما يحقق النفع لنا بشكل دائم.

وإن كان الأمر في حقيقته، ولكي نكون منصفين وحياديين وواقعيين في رصدنا للظاهرة، فحيثنا تبدو فعلا مزدوجة من حيث القوة المؤثرة في عقولنا وليست أحادية؛ فهي أشبه بسفينتين تغالبها الرياح؛ إذ أن السفينتين حينما تنطلق في عرض البحر تتقاذفها الأمواج والتيارات البحرية في اتجاهات غير التي تسعى إليها، ولذلك قيل قديما: " تأتي الرياح بما لا تشتهي السفن". هكذا عقولنا تفكر في اتجاه معين ثم تباغتتها لحظات تنفلت الأفكار والمشاعر من عقالها وتغالب إرادتنا بقوة لا نعرف مصادرها سواء كانت منتظمة أو دورية أو متقطعة، ففي النهاية، فإن أفكارنا تغالبها أفكار ومشاعر قادمة من العقل الباطن كما تغالب الرياح السفن. لكن هناك أنواع من السفن شراعية؛ أي تعتمد في حركتها وتسييرها فقط على قوة الرياح واتجاهها دون أن تكون لها قدرة ذاتية على الحركة، فيتوقف دورها

فقط على مغالبة الرياح والسير في اتجاه معين باستخدام طاقة الرياح. لكن هذا النوع من السفن لا ينتج حركة ذاتية ويقتصر دوره على تنظيم الاستفادة من القوة المفروضة عليه. هذا النوع من السفن يشبه أناسي كثير لا يمكنها التفكير، إنما هي فقط تستمع إلى صوت العقل التلقائي والأفكار والمشاعر النابعة في العقل الباطن تلقائياً، وإن اقتصر دورهم على تنظيم خروج هذه الأفكار والمشاعر، دون قدرة ذاتية على التفكير والتحليل المجرد، وأكثر هذه النوعية من البشر هم النساء؛ فموجات الشعور الوجداني الزاحف باستمرار على عقولهن يمنعهن من التفكير، أو قل أن عقولهن لا تملك القدرة الذاتية على التفكير والتحليل المجرد، وتكتفي فقط بدورها في استغلال هذه القوة الداخلية كما السفن الشراعية حينما ترفع صواريخها كي تستفيد من الرياح بدفعها في الاتجاه المناسب دون أن يكون لها قدرة ذاتية على الحركة والمناورة.

وأما النوع الثاني من السفن فهو يملك قدرة ذاتية على الحركة بقوة الدفع التي توفرها المحركات، أي أنها تغالب الرياح في كل حال بقوتها الذاتية ودون أن تخضع في ذلك لقوة الرياح أو تستفيد منها. حتى وإن تأثر هذا النوع من السفن بقوة الرياح واتجاهها، فلن يكون لها كبير الأثر ولن تشكل في النهاية القوة الدافعة بديلاً عن محركاتها. هذا النوع من السفن ذات الحركة الذاتية يشبه الرجال؛ إذ يكون العقل ذا قوة وسيطرة ذاتية وقدرة على التفكير المجرد الذي يسير وفق خطط وأهداف محددة طول الوقت ولا يخضع لسيل المشاعر الجارف بأية حال، حتى وإن تأثر بها لبعض الوقت فيبقى الأثر طفيفاً كما تتأثر السفن ذاتية الحركة بالرياح.

وما بين هذين النوعين من السفن الشراعية وذاتية الحركة، يوجد نوع ثالث في مرحلة وسطى بين هذه وتلك؛ فهو مدعم بالية الحركة الشراعية اعتماداً على قوة دفع الرياح، وفي الوقت ذاته فهو مزود باليات الحركة الذاتية، سواء كانت المجاديف اليدوية أو المحركات الآلية. فهذا النوع يوازن بين مصدري الحركة بحيث يمكنه استغلال قوة دفع الرياح في الوقت ذاته الذي يملك فيه مصدراً ذاتياً ومستقلاً للحركة بهدف الوصول إلى النتيجة الأفضل، والاستغلال الأمثل لكلا النوعين من مصادر الطاقة المحركة وتوحيدها في النهاية. وبالطبع هذا النوع من السفن هو أقرب الشبه بالعقل البشري إذا نظرنا إلى قطبيه؛ فهما مصدرين مختلفين من مصادر الطاقة المحركة للعقل؛ فالعقل هو ذاك النشاط الذهني الناتج عن النشاط الفيزيائي للمخ، أي هو محصلة الفكر والوجدان وما نتج عن اندماجهما في ضفيرة واحدة. فإذا حاولنا المقاربة بين الرياح كمصدر خارجي للطاقة الحركية سنجد في عقولنا أكثر الشبه بالطاقة الوجدانية التي تجتاح عقولنا من حين لآخر دون قدرة منا على السيطرة عليها. وبالتالي يبقى التفكير أقرب الشبه بدقات السفن، ذلك لأننا نستخدم تفكيرنا في تنظيم وتهذيب مشاعرنا وكبح جموح رغباتنا وغرائزنا الشهوانية ومشاعرنا الوجدانية الهادرة، كما تتمكن المحركات السفينة من السيطرة على قوة الرياح وكبح جماحها. فإذا توقفت محركات السفينة في لحظة ما، فلا شك أن السفينة ستفقد السيطرة على توازنها واستقرارها في اتجاه سير محدد. وإذا أوقفنا تفكيرنا، فلا شك أن رغباتنا وغرائزنا وميولنا الوجدانية ستعصف بعقولنا وسنفقد السيطرة والثبات على نهج فكري محدد وسنفقد القدرة على تنظيم سلوكيتنا وتصرفاتنا وفق نظام أخلاقي معين. أي أن الفكر هو العنصر المحدد للإرادة.

فإذا كان هذا النوع من السفن مزدوج من حيث مصادر الطاقة المحركة له، فإن العقل كذلك مزدوج من حيث مصادر الطاقة المنتجة له. لكن السؤال الذي يثور هنا؛ إذا كانت الرياح لها نظامها الفيزيائي والذي يخضع لدرجات الحرارة ومقادير الضغط الجوي، فهذه فيزياء طبيعية خاصة بالرياح، فهل أن السفينة في هذه الحال تخضع لنظام فيزيائي أيضاً؟ أم أنها تخضع لمبدأ حرية الإرادة في الحركة واختيار الاتجاه الذي تسير فيه وفق الظروف الآنية؟ وإذا كان الأمر كذلك، فهل يسوغ لنا ذلك القول بأن المشاعر الوجدانية لها مصادرها الخارجة عن قدرتنا على السيطرة والتوجيه ولها فيزيائها الخاصة؟ بالطبع هذا صحيح، لكن هل صحيح أن الفكر يسير، كما السفينة تغالب الرياح، يغالب الفكر الوجدان بإرادة حرة ودون أن يخضع لنظام فيزيائي ما؟

للإجابة على السؤال السابق فلا بد من العودة والتحقق مما إذا كانت السفينة تغالب الرياح بإرادة حرة آنية تنشأ وتتشكل حسب معطيات كل ظرف أي ودن الخضوع لنظام تسيير معين أم لا؟ والحقيقة التي ندركها أن السفينة حينما تغالب الرياح والموج، فهي لا تسعى بإرادة حرة خالية تماماً من كل ما يقيد حركتها، ولا تتحرك وفق مقتضى الحال أو حسبما يروق لقائدها، وإنما تتحرك وفق مسار محدد بخط السير المقرر لها قبل بداية التحرك. فهي بذلك تغالب الموج والرياح وفق إرادتها، لكن إرادتها هذه ليست فوضوية وليست حرة آنية ومطلقة لتطوف بين الجزر والوديان والمرافئ، ولا تتشكل وجهتها أنياً حسب مقتضيات الموقف، وإنما تسير في اتجاه محدد مسبقاً بخط سير الرحلة سواء توافق هذا التنظيم مع اتجاه الرياح لبعض الوقت أو تصارع معه باقي الوقت، فكل من السفينة والرياح له مصدر قوته المحركة. إذن فحركة السفينة مقيدة بعاملين؛ الأول هو مدى تعرضها لضغط الرياح، والثاني هو خط سير الرحلة. وهكذا العقل البشري فيه مساران؛ فكر وشعور؛ والفكر وهو منبع ظاهرة الإرادة يتأثر بعاملين؛ الأول هو مساره المتموج على مسار الخط العقلي، والثاني مدى ضغط التيار الشعوري عليه.

وبإسقاط هذا النموذج على العقل البشري، سنجد الفكر يغالب الوجدان كما تغالب الرياح السفينة، والوجدان له مصدر قوته المحركة بعيداً عن الفكر وقد يتوافق أو يتناضل معه، وكل منهما له نظام يحكمه ويحدد اتجاهاته حتى وإن بدا قائد السفينة حراً في اتخاذ قراره فهو مقيد بمسار رحلته وحركته مقيدة في الحدود التي تسمح له بتجاوز هجمات الرياح. وبذلك يتضح لنا أن الفكر مهما حاول التغلب على التيارات الوجدانية فهو لا يسير بإرادة حرة ومتحررة من كل نظام، وإنما الإرادة لها نظام أيضاً وليست مطلقة الحرية ولا تتشكل أنياً وفق مقتضى الحال وحسب ظروف كل موقف على حدة. مما يعني أن الإرادة هي فكر وله نظام يحدد مساره، وأن الغريزة هي شعور وجداني له نظام يحدد مساراته، وكل منهما صنو للآخر وقرين له يفترقان ساعة ويقتربان ساعة، يتناضلان ساعة ويتعادلان ساعة أخرى، مثل كافة الكائنات الحية على سطح هذا الكوكب والتي تعيش حياتها في صورة ثنائية، وطالما انفصلت عرى الزوجية بينهما، انتهى النوع برمته من الوجود ولم يعد له سبيل للبقاء. كما العقل يتلاشى وجوده إذا انفصل الفكر عن الوجدان، وتلمع ظاهرة الإرادة إذا انحسر دور الشعور، وتخبو الإرادة عندما يتوهج الشعور ويتغلب على الفكر. ومن المعروف أن الشعور سيود على الفكر عندما يكون الأول فوق مسار الخط والثاني تحته، ويسود الفكر والإرادة عندما تنعكس الأوضاع ويصبح التيار الفكري فوق مسار الخط العقلي ويصبح الشعور تحته.

وهذا التباين والاختلاف بين الصورتين؛ الفكر الخاضع للإرادة والفكر النابع من بواطن العقل، هذا التباين هو مجرد ظلال للحقيقة؛ لأنه من غير المتصور عقلا ولا منطقاً أن نسيطر نحن على أفكارنا تارة وتسيطر هي علينا تارة أخرى، فحتماً في هذه الحالة أن يكون أحد الطرفين خطأ والآخر صواباً؛ فلا يمكن أن تدار عجلة التفكير بدفتين مستقلتين ومنفصلتين في الحركة، تارة نسيطر نحن على أفكارنا ونفصلها وفق معطياتنا واحتياجاتنا وتارة تتحرك أفكارنا ذاتياً لتسيطر علينا. فالآلية التي يعمل بها العقل واحدة ومستمرة وليست متقطعة؛ بل متناوبة بين الفكر والشعور لا بين فكر إرادي وآخر غير إرادي، وإن تغلب الفكر على الشعور تارة أو تغلبت مشاعرنا على أفكارنا تارة أخرى؛ فهي عملية حسابية دقيقة ولها ضوابطها، ففي اللحظة التي يتغلب فيها الوجدان على الفكر تبدو حالة انسحاب للإرادة وتوقف للفكر مع أن ذلك ليس حقيقياً؛ فالفكر لا يتوقف أبداً ولا تخلقه إرادتنا لحظة سطوعها ولمعانها فقط بل هو آلية ذهنية مستمرة طول الوقت ولها خط سير محدد لا ينقطع ولا يتوقف لحظة؛ ففي اللحظة التي تتغلب فيها الرياح على السفينة، فهذا لا يعني توقف محركات السفينة عن العمل ومصارعة الموج، لكن يعني فقط تغلب قوة الرياح على قوة السفينة. وكل ما في الأمر أنه لحظة طغيان الوجدان يكاد يختفي التفكير تحت سطوته، والتفكير وحده لا يشكل العقل وإنما العقل يتشكل بتفاعل واندماج قوتين مختلفتين ومتصارعتين؛ قوة التفكير وقوة الشعور. وأما العقل كمنتج نهائي فيبدو أحياناً متصارعاً مع الفكر إذا طغى عليه الشعور ويبدو متصارعاً مع الشعور إذا طغى عليه الفكر. فكلا التيارين الفكري والوجداني يديران العقل بعجلة واحدة ذات مقبضين على ذات المحور، هذين المقبضين عندما يصعد أحدهما إلى أعلى نقطة في عجلة القيادة، فإن الآخر سيهبط في ذات اللحظة إلى أدنى نقطة في ذات العجلة. وعلى ذلك يكون التقسيم النهائي للعقل على هذا النحو؛ وجدان يغيب ويلمع بانتظام دوري، وفكر يغيب ويظهر بانتظام دوري مقابل، وفي اللحظات التي يلمع فيها الوجدان فإننا نشعر بالرضا والامتنان والعرفان ونشكر الرب على نعمائه التي لا تعد ولا تحصى، وفي اللحظة التي يلمع فيها الفكر فإننا نشعر بصفة الفاعل والمدبر لشؤونه وننكر الفضل علينا ونجده وننسب الفضل لأنفسنا في التفكير والتدبير. وهذا مجرد شعور وليس فعل حقيقي.

أما نظرية السيطرة المتناوبة المتقطعة للإنسان على أفكاره بإرادة آلية حرة، هي زيف عارٍ تماماً من الصحة، فلا يعقل أن يسيطر الطيار على طائرته حال بقاء سرعتها وتسيطر هي عليه حال توترها واضطراب سرعتها عن قدرة احتمالها، ولا يعقل أبداً أن يقود السائق القطار من القاهرة إلى باريس، ثم يجره القطار من باريس إلى برلين. أي أن القيادة لا بد وأن يتوحد مقودها وقوة الدفع الفاعلة فيها كي تنتظم الحركة.

أما وأن العقل له مصدرين للقوة المحركة لذات الكيان، مثل ذراعي التجديف ويغالب أحدهما الآخر دون أن يفقد أي منهما قدرته كاملاً، وإلا انحرف مسار العقل. فكلاهما يسيران وفق نظام محدد. حتى ولو تغيرت ملامح الصورة الظاهرة لكل منهما أو أحدهما؛ فإذا كان ركاب القطار عند بداية حركته يشعرون بأن شيئاً ما يدفعهم إلى الخلف مع أن القطار هو الذي يسحبهم إلى الأمام، ويشعرون عند تباطؤ سرعته بأن شيئاً ما يدفعهم إلى الأمام. وبالتالي، فلن يفلح باحث الفيزياء عند تفسير ظاهرة القصور الذاتي إذا لجأ إلى وصف الصورة الظاهرة لمشاعر الركاب عند بداية حركة القطار. ولن ينجح

إذا أجرى دراسته وهو داخل القطار، بل لا بد أن يخرج خارج الظاهرة تماما حتى يتخلص من آثارها عليه أولا ليتجرد في رصده لها. وإذا وضعنا العقل البشري في ذات البؤرة النسبية، سنجد أن الأفكار إذا أتت متسارعة متوترة، فتبدو سيطرتها على العقل جلية، وإذا أتت بطيئة هادئة ومتروية، فسيبدو العقل صاحب السيطرة عليها. لكن قوة الدفع الفكرية في عقولنا مصدرها واحد هو فيزياء العقل، وإنما التناوب فقط يحدث في الظواهر المكونة للعقل بحركة فكرية ووجدانية مزدوجة.

وهذه الصورة المزدوجة للحقيقة، ستعيدنا للدوران في فلك النظرية النسبية، لنتساءل في حيرة عند ركوبنا القطار، هل تتحرك الأرض بسرعة تحت عجلاته؟ أم تتحرك عجلات القطار على الأرض بسرعة؟ ونعود للقول بأنه إذا كان الشخص الراصد لحركة القطار واقفا على الأرض، فإن الحقيقة ستكون أن القطار هو الذي يتحرك على الأرض الثابتة طول الوقت، وإذا كان الراصد لحركة القطار راكبا، فستكون الأرض هي التي تجري تحت عجلات القطار بالسرعة التي يسجلها مؤشر القطار ذاته. وحتى في هذه النظرة النسبية للقطار لا بد أن يكون مصدر الحركة واحد وإن تحدد وفقا لموضع الراصد. وتبقى الحقيقة المطلقة ذات الوجه الواحد أيا كان موقع الراصد، وهي أن محرك القطار هو مصدر الشغل المبذول في الحركة وهو الذي يستهلك قدرا من الوقود كي ينقل القطار من القاهرة إلى أسوان. وأن العقل عبارة عن أفكار ومشاعر تتحرك وفق نظام فيزيائي يعمل الدماغ وفقا له دون أثر من البيئة المحيطة به، أيا كان موقع الراصد، وأن العقل تحركه وتشكله الأفكار والمشاعر وفقا لمسارات الأمواج المتبادلة أيا كانت سرعتها، وأن قدرتنا على السيطرة على أفكارنا ومشاعرنا خارج نظامها الحتمي، هي محض ظلال للحقيقة أيضا، وأن إرادتنا التي نتحكم من خلالها في سلوكياتنا وتصرفاتنا وغرائزنا هي في حد ذاتها نظام فيزيائي؛ فلن تعجز الفيزياء عن تشغيل عقولنا، لكن عجزت عقولنا عن إدراك هذه الفيزياء، كما عجزت العين عن رؤية حقيقتها.

ففي حقيقة الأمر، ومع الوضع في الاعتبار أن ألبرت أينشتاين اقترح النظرية النسبية لتفسير الحركة بين الأجرام الفضائية وكأنها تتحرك جميعها بقوة دفع ذاتية في المكان، فانتهى إلى أن الحركة تتحدد حسب موقع الراصد. فهو بذلك قد تجاهل مصدر الحركة وأين يوجد في القطار المتحرك على الأرض أم في الأرض التي يتحرك عليها القطار، وبالتالي جاءت نظريته النسبية في الحركة على اعتبار تجاهل مصدر الحركة ليثبت أن العين ليست حيادية في رؤيته لحركة الأجسام وإنما تتحدد رؤيتها حسب موقع الرصد دون اعتبار للحقيقة والواقع، ومن هذا المثل انطلق ليقول بأنه حسب موقع الراصد يمكن اعتبار أن الشمس هي مركز الكون وأن الكواكب تدور حولها إذا كان الراصد يقف فوق الشمس، وأما إذا كان الراصد يقف فوق سطح الأرض فإن الأرض ستكون هي مركز الكون والشمس هي التي تدور حول الأرض، مع أن هذه النظرة ليست نسبية ولا حقيقية ولكنها فقط قاصرة على زاوية الرؤية الإنسانية لتثبت أن الإنسان من طبعه الأنانية، فكل مكان يقف فيه سيشعر بأنه مركز الحياة، ولكن إذا عدنا للفصل بدقة في مسألة نسبية الحركة وما إذا كانت الشمس هي مركز الكون أم أن الأرض هي مركز الكون فلا بد أن يتحدد ذلك حسب مصدر الحركة الحقيقي لا حسب موقع الراصد. فعندما ننظر من أي موقع رصد إلى العلاقة بين الأرض والشمس كي نحدد ما إذا كانت الأرض هي التي تدور حول الشمس أم أن الشمس هي التي تدور حول الأرض، فلا ينبغي الاعتداد

بموقع الراصد وما إذا كان واقفا على سطح الشمس أو على سطح الأرض، بل فقط ينبغي علينا الاعتداد بمصدر الحركة، والتساؤل عما إذا كانت المجالات المغناطيسية أو الجاذبية الشمسية هي التي تجبر الأرض على الدوران حول الشمس أم أن الأرض هي التي تجري في مسار دائري حول الشمس طواعية وبقوتها الحركية الذاتية. وبطبيعة الحال، فالشمس هي الجرم السماوي الأكبر وهو الذي تفوق مؤثراته المغناطيسية على قدرة الأرض ولذلك تجبر الأرض على الدوران حولها في مجال مغناطيس الشمس وهذا المجال هو الذي يحدد للأرض مسارها الدائري أو البيضاوي المتموج. أما الأرض بحكم تفوق مجالاتها المغناطيسية على القمر فهي تجبر القمر على الدوران في مسار بيضاوي حولها، هذا المسار لا يتحدد حسب قدرة القمر أو حركته الذاتية أو طاقته المغناطيسية ولكن حسب المجال المغناطيسي للأرض وإن كان هذا المسار لا يتحدد كليا حسب مغناطيسية الأرض منفردة بل بعد حساب نتيجة التفاعل والتأثير بين مغناطيسية الأرض ومغناطيسية القمر، وبالنظر إلى تفوق قدرة الأرض على القمر فتكون محصلة التوجيه عائدة إلى الأرض، أي أن الأرض في النهاية هي التي تجبر القمر على الدوران حولها في مسار محدد، وكذلك الشمس هي التي تجبر الأرض على الدوران حولها في مسار محدد. فلا نسبية في الحركة وإنما الحقائق مطلقة ولها أساس واحد فقط.

و بالنسبة لجسم واحد يتم رصده من مكانين مختلفين كما يحدث عند النظر إلى أقواس قزح التي تتكون في الأفق نتيجة الانكسارات الضوئية على قطرات المطر والرياح العالق في الهواء، إذ يتغير مكانها وشكلها بتغيير زاوية الرصد أي إذا تحرك الراصد من مكانه، أو إذا وقف شخصين للرصد في مكانين مختلفين، فالرؤية ستكون نسبية على أية حال. فهذه العملية لا تتعلق بالظاهرة الأصلية (انكسارات الضوء على قطرات الرزاز وحببات المطر العالقة) بل إن تلك الرؤية النسبية لقوس قزح تتعلق بالأثر الذي يتعرض له الإنسان من جراء حدوث تلك الظاهرة، فكلما تغير موقع الراصد يتغير الأثر الواقع عليه من جراء الظاهرة فيتغير إحساسه بالظاهرة. ولذلك نقول بأنه لا توجد نسبية في الكون وإنما الحقائق مطلقة ولها أساس واحد. وأما النسبية التي وصفها أينشتاين فلا تتعلق بأصل الظاهرة وإنما تتعلق فقط بمدى الأثر الواقع منها على الإنسان أي الراصد، وكلما تغيرت طبيعة هذا الأثر تغيرت نظرة الإنسان وانفعاله بهذا الأثر.

ومن نفس المنطلق، إذا حاولنا تأصيل العلاقة بين الحرية والجبرية للعقل، وهل أن الإرادة البشرية هي إرادة حرة واختيارية أم أنها جبرية!

وفي الإجابة على هذا التساؤل لا بد من الاعتراف بأننا نشعر بكلا الحالتين معا في أوقات مختلفة، فأحيانا ما نشعر بأن نختار بإرادتنا والحررة والاختيارية، وأحيانا نشعر بأننا مدفوعين بلا وعي إلى شيء معين دون غيره وكأننا مجبولين لعيه غريزيا. فكلتا الظاهرتين قائمتين بالفعل في حياة الإنسان، فأين تكمن الحقيقة بينهما، هل الحرية الاختيارية هي الحقيقة؟ أم أن الجبرية هي الحقيقة؟ أما أنهما معا يشتركان في تشكيل عقولنا؟

وهنا لا بد من البحث في مدى إمكانية اشتراك حقيقتين علميتين متناقضتين في ظاهرة واحدة هي العقل، فهل هذا الكلام صحيح ومقبول من الناحية المنطقية والعلمية؟ هل يمكن أن نجد حقيقتين علميتين متناقضتين في ظاهرة واحدة؟ بمعنى؛ هل تدور الأرض حول الشمس وتدور الشمس حول الأرض



في ذات الوقت؟ فعملية الدوران هي ظاهرة ثابتة بالفعل منذ فجر التاريخ، لكن أي الحقيقتين صحيح منطقيا وعلميا؟ هل تدور الأرض حول الشمس فترة زمنية ثم تدور الشمس حول الأرض فترة زمنية تالية، أو هل تدور كلتاها حول بعضهما في ذات الوقت وبذات الآلية؟

إذا عدنا لنظرية أينشتاين ستقول لنا بأن الظاهرة يمكن اعتبارها من وجهين، فيمكن القول بأن الشمس تدور حول الأرض إذا وقف الراصد على سطح الأرض ويمكن القول بأن الأرض تدور حول الشمس إذا وفق الراصد على سطح الشمس، ويمكن القول بأن كلتاها تدوران معا حول بعضهما إذا وقف الراصد في مكان حيادي في فضاء الكون.

لكن هذه النظرة النسبية خاطئة كما اتفقنا لأنه لا نسبية في الكون ولأن لكل ظاهرة طبيعية حقيقية أصلية واحدة، وأما النسبية فتعود فقط إلى الأثر الجزئي الذي وقع على الإنسان الراصد لهذه الظاهرة، وتبقى الحقيقة المطلقة أن الأرض تدور حول الشمس لأن الشمس هي مصدر الحركة المسيطر على الأرض والمحدد لمسارها، حتى وإن شعرت الأرض بحريتها وقدرتها على الدوران إلا أنها في واقع الأمر لا يمكنها إطلاقا الابتعاد عن المسار الذي حددته لها الشمس.

وبالنظر إلى العقل البشري، والتساؤل حول ما إذا كانت الإرادة حرة أم اختيارية، فإن ذلك يخضع لعامل الأثر النسبي الذي يشعر به الإنسان وليس الحقيقة الأصلية للعقل، وبمجرد تنحية هذا الشعور (حرية الإرادة) جانبا، سنتوصل إلى الجانب الآخر للظاهرة وهو الجبرية، وإذا نحينا فكرة الجبرية، فلن نتوصل إلى الحرية بأي حال؛ لأننا من الممكن – ولو نظريا على الأقل – أن نصدق أن عقولنا مبرمجة وأن لنا قدر ونصيب، لكننا لا يمكننا بأي حال أن نصدق الفكرة القائلة بحرية إرادتنا المطلقة في الحياة، بل لا يمكننا أن نقرر أو نختار من نحب ومن نعشق في حياتنا ولا يمكن لنا أن نقرر متى نموت وأين نموت ولا يمكننا اختيار المكان والزمان المحدد للأحداث التي تقع لنا. وبالتالي، للخروج من هذا المأزق، سنحاول تتبع العقل وكيفية تفكيره وكيفية شعوره، فقد تكون هناك برمجة خاصة بها، ربما يمكننا اكتشافها إذا تتبعناه بدقة.

ففي مطلع القرن التاسع، اقترح عالم الرياضيات الفارسي محمد بن موسى الخوارزمي "الصفحة كصغر قيمة حسابية واستخدمه لاختراع علم الجبر، كما طور الخوارزمي طرقا سريعة لضرب الأرقام وتقسيمها، والتي تعرف بالخوارزميات أو اللوغاريتمات نسبة إليه. وهي عبارة عن مجموعة معادلات رياضية يمكن بها حل الكثير من المسائل الغامضة. ثم بمرور الزمن وتراكم العلوم، أصبح الكمبيوتر الذي بين أيدينا يعمل بنظرية الخوارزمي المعقدة، وبعبر بوابة القرن أصبح (فيسبوك) وغيره من التطبيقات الحديثة يستخدم ذات النظرية ليربط بها شبكة من العلاقات والصلات الاجتماعية حول العالم، دون أي فاقد في الوقت أو الجهد، فهل فكرنا من قبل في خوارزمية (فيسبوك)؟<sup>1</sup>

1. اقرأ مقال للكاتب مصطفى السيد حسين ، بعنوان: لماذا ينبغي علينا أن نخاف من «خوارزمية» فيسبوك؟ منشور بتاريخ 18 ديسمبر، 2015 على موقع "ساسة بوست" على الرابط التالي:

وكما تناولنا في الفصول السابقة، وعرفنا أن هناك علاقات وروابط بين النظام السيكلولوجي للعقل البشري وبين الطبيعة بمحتوياتها ونظامها الفلكي، وانتهينا إلى أن العقل لا يمكنه – على الأقل نظرياً – أن يتخطى عالم الفيزياء بإرادته الحرة؛ لأنه محض نسيج طبيعي يتشابك مع الأنسجة الطبيعية الأخرى في هذا الكائن الكوني العجيب، لكن يثور السؤال الآن حول خوارزميات العقل البشري، فما هي الخوارزميات التي تعمل بها عقولنا؟

بالفعل هناك خوارزمية عقلية تنسج بها أفكارنا ومشاعرنا، لكن ليس من السهل إدراكها، وربما فكرنا في القدرات الهائلة للحاسوب على الاستفادة من نظام الخوارزميات، فالحاسوب يبحث في قاعدة بيانات عن مفردات ومتطابقة ويتفاعل مع النتائج التي توصل إليها بنظام الحلول الحسابية (الاختيار والتسلسل والتكرار)، فالحاسوب يبحث بشكل منطقي عن هذه المتطابقات، لكن لا ينبغي لنا أن ننس المحتوى المتاح أو الخزان الذي يبحث فيه الحاسوب، فالحاسوب ليس مؤلفاً يعمل على تشكي نتائج جديدة، بل إن نشاطه ينحصر فيما هو موجود بمحتواه، وكلما كبر هذا الخزان كلما زادت قدرته في الاختيار، ولذلك عندما ننظر إلى حياتنا في الطفولة وحياتنا في الشيخوخة وزيادة مخزون الذاكرة، نشعر بأن عقولنا تعمل بنظام أشبه بخوارزميات الحاسوب، فهل تعمل عقولنا بذات الآلية؟ وهل تأتي أفكارنا وتوقعاتنا على هذا أساس؟ وقبل أن نعمل على الإجابة على هذا التساؤل ينبغي أن نتذكر أن الفرق بين الحاسوب والعقل البشري لأن الحاسوب لا يخرج بنتائج جديدة تختلف عما هو مخزون في ذاكرته، أما العقل فهو دائم الخطأ والإبداع!.



## الباب الثاني:

# العمليات العقلية العليا

(Higher mental Operations)

## مدخل

إن العقل البشري والمعنى الذي يخلقه، يأتي من نظام ضخم ومعقد يعمل وفقاً لقواعد بسيطة جداً، (Simple but tricky) برغم ما دار من صراعات جدلية ونظريات فلسفية وعلمية عديدة تبحث في آلية الفكر والعمليات العقلية العليا. بل إن الكثير من الأدباء والحكماء طرحوا رؤاهم في كتاباتهم بشكل عفوي تساقطت حروفها بين السطور، ولا بد أن إحدى هذه النظريات قد أصابت أو نالت من الحقيقة ولو ظلالها. ونسأل؛ هل وصل الإنسان في بحثه إلى حقيقة الفكر وماهية العمليات العقلية التي يبنى عليها سلوكه في حياته وآلية تفاعله مع العالم المحيط به ؟ أو كيف حاول وضع أسس ومبادئ للعمليات الفكرية، باعتبارها النشاط الرئيس للدماغ البشري والمنوط به كشف كافة الظواهر الكونية الطبيعية من حوله؛ وثمة محاولات أخرى بذلت في هذا الميدان جاءت غالبيتها فلسفية. وربما تغاضى كثير من العلماء عن البحث في هذا الميدان؛ باعتباره عالم روحاني وغيبى، حتى وإن كان مرافقاً لأجسادنا، فهو منفصل عنها مادياً، وغير ملموس أو ليس له ملامح خارجية يمكن رصدها ومن ثم خضوعها للبحث العلمي، دون النظر إلى النتائج الواقعية المترتبة على العمليات الفكرية، حتى ولو كانت ملامحها غيبية روحانية أو غير واضحة المعالم، فالنتائج الواقعية المترتبة عليها والتي تتمثل بوضوح في حجم التطور الحضاري والتقدم التقني الذي عاشه الإنسان على مدار التاريخ. فبإمكان الباحث أن يعود على آثار خطى الحضارة البشرية ليكتشف مسارات العقل البشري في العمل والبناء والإنتاج وإدارة الحياة. فهذه النتائج لا يمكن الالتفات عنها وتجاهلها، أو اعتبارها غير ملموسة أو ليست لها ملامح ظاهرية تميزها؛ لأنها كالرياح، إن لم تكن ترى، فإنها تعرف بآثارها. وبالتالي يمكن من خلال تحليلها التوصل إلى طبيعتها.

والعقل البشري هو جزء أصيل لا يتجزأ من القدرة الكونية الكبرى، وهو قمة النظام البيوفيزيائي في هذا الكون، وتعتبر العمليات العقلية التي يباشرها الدماغ أعقد الظواهر الكونية على الإطلاق وأكثرها غموضاً إلى الآن؛ لأنها تتمحور حول النشاط العقلي الذي يبذله الدماغ البشري في كشف الظواهر الطبيعية الأخرى، والتكيف مع حياته الواقعية وتصريف شؤونه اليومية، بما فيها من أفكار وتصرفات وسلوكيات وأحاسيس ومشاعر وجدانية قد يكون من الصعب فصلها عن بعضها كمنظومة عقلية عليا. هذه المنظومة العقلية تركز على عنصرين أساسيين هما الفكر والشعور الوجداني، إضافة إلى مجموعة من العوامل الأخرى مثل معامل الذكاء والذاكرة والنشاط الذهني والقدرة الذهنية، تشكل في مجملها العديد من العمليات التي يقوم عليها العقل البشري نتيجة امتزاجها وتداخلها بنسب متفاوتة. ولا بد أن نسلم بدايةً أن العقل يعمل كنظام منظم ومصنف لذاته

.Self-Organized System

إن كثيراً من الأمور التي تواجه الإنسان في حياته، تحتاج إلى ميزان عقلائي بارد، بعيداً عن سيل المشاعر والانفعالات الوجدانية أو التصورات العقائدية؛ فهي غالباً ما تحتاج إلى حسابات رياضية، أو معالجات ومداولات مادية واقعية؛ كي تزن الأمور بمنطق واقعي سليم. فهناك مثلاً؛ الظواهر الطبيعية التي تحدث في الكون، مثل وجود الشمس وحركة الكواكب حولها، والظواهر الطبيعية المتعلقة بها، مثل الكسوف والخسوف، وقوانين الطبيعة بوجه عام والفيزياء الرياضية. وحتى على المستوى

اليومي البسيط في حياة الإنسان، هناك الكثير من الأمور الحسابية الدقيقة التي تدخل في شئون العمل والبناء والإنتاج، فهذه الأمور تحتاج من العقل أن يبتعد كل البعد عن مشاعره ويتخلى عن انحناءاته العاطفية؛ كي يتمكن من إدارة شئون حياته بطريقة صحيحة، فتحقق له النتائج المرجوة. وعلى العكس من ذلك، نجد أمورا كثيرة في حياتنا، لا تعتمد على الفكر والتحليل الواقعي، وإن كانت تتحكم في حياتنا العملية والواقعية بشكل ملحوظ، إلا أنها عادة ما تكون بلا سبب واقعي، مثل الحب والحماسة أو التفاؤل والإيمان أو حتى الشعور بالقوة أو بالألم. وإن جاء عنصر الدهشة محركا للإنسان لإجراء تجاربه واختباراته واختراعاته واستطلاع العالم من حوله، فتظل الدهشة عنصرا وجدانيا بامتياز وليس حسابات مادية.

ومن التساؤلات التي باتت تطرح بكثافة في الآونة الأخيرة؛ السؤال حول طبيعة العقل وما إذا كان عاطفيا انفعاليا، أو فكريا مجردا، أو من درجة وسطى تعد مزيجا متوازنا بين الفكر والانفعال، أو ما اصطلح عليه مؤخرا بالعقل المختل؛ أي الذي يتزواج ويندمج فيه الفكر مع الوجدان بنسب متقاربة فيتحقق الاعتدال العقلي. وبداية، لابد أن نسلم أن الفصل بينهما محال، وأن استقلال أحدهما عن الآخر هدم للعقل في مهده. فقد أشار البروفيسور جاكس برين، في بحث له باستخدامه صور الرنين المغناطيسي على الدماغ، إلى أن مخ الإنسان يملك شبكة تحليلية من الخلايا العصبية، التي تمكن البشر من التفكير بشكل نقدي. ويملك أيضا شبكة اجتماعية من الخلايا العصبية التي تمكنه من إبداء الشعور بالتعاطف.

ولتوضيح الأمر أكثر، فيشير البروفيسور جاك إلى أنه نتيجة لوجود توتر بين هاتين الشبكتين من الخلايا الدماغية، فإنه بالقيام بإزاحة وجهة نظر فيزيائية خاصة بالعالم حولنا، فإن هذا يزيد من فاعلية الجانب الاجتماعي والعاطفي عندنا، ويضفي علينا جانبا روحانيا ذا طبيعة رومانسية. ويضيف البروفيسور أن هذا الأمر ربما يكون المفتاح لفكرة «لماذا توجد المعتقدات الخاصة بالقوى فوق الطبيعية في تاريخ جميع الثقافات الموجودة على سطح الأرض تقريبا؟»، فالإنسان دائما وفي كل العصور عندما يعجز عن التحليل الفيزيائي بالتفكير العلمي في الظواهر الطبيعية المحيطة به، يلجأ فورا إلى ملء فضوله بتصورات فلسفية روحانية من وراء الطبيعة. فهذا الأمر يعد وسيلة ضرورية من الفكر الروحاني العاطفي وغير المادي لمحاولة فهم هذا العالم وطبيعة وجودنا فيه.

ويقول العلماء: إن العقل البشري يستخدم كلا الشبكتين في استكشاف الكون من حوله. فعندما يقع العقل البشري أمام مسألة فيزيائية ما، فإنه يقوم بتشغيل شبكة التفكير التحليلي والمنطقي، وينشط عمل الشبكة الاجتماعية، والعكس أيضا. فإذا ما وضع العقل البشري أمام معضلة أخلاقية معينة فإنه يقوم بتشغيل الشبكة الاجتماعية والعاطفية فيه، ويقوم بتشغيل عمل الشبكة التحليلية المادية. وعملية التشييط التي تحدث لإحدى الشبكتين بالتبادل، ربما تكون هي المسؤولة عن الصراع الذي يحدث بين الدين والعلم. يقول ريتشارد بوياتريس "أستاذ السلوك التنظيمي بجامعة كيس ويسترن ريزيرف case western reserve"؛ إنه بسبب قمع كل شبكة للشبكة الأخرى، فإن هذا يخلق حالة من المبالغة تجاه كل منهما. نلاحظ كيف أن بعض المجتمعات العلمية

ترفض الدين بشدة ويصل الأمر إلى حد محاربته. ونلاحظ أيضاً كيف أن بعض المجتمعات الدينية ترفض التفسيرات العلمية بالكلية ولا تعتقد أنها صحيحة بأيّة حال (1).

يقول د. دانييل جولمان "في دماغنا عقلان يتصارعان". (2)

ويوضح ذلك في هذه القصة التي ذكرها في كتابه وقد حكته له صديقة بعد طلاقها من زوجها وانفصالها المؤلم. قالت إن زوجها وقع في حب زميلة له في العمل تصغرها في العمر. وفجأة أعلن عزمه على ترك أسرته ليعيش مع حبيبته بعد فترة من المشاحنات بينهما حول الشقة والنقود ورعاية الأولاد. وبعد مضي أشهر عدة من هذا الحدث قالت له إن استقلالها اليوم عن زوجها يناسبها تماماً، وأنها سعيدة لأنها أصبحت تملك قرارها وقالت: "وها أنا اليوم لم أعد أفكر فيه على الإطلاق ولم يعد يهمني حقاً". لكنها حين نطقت بهذه الجملة اغرورقت عيناها بالدموع... فمن السهل أن تمر لحظة هذه العيون الدامعة من دون ملاحظة، لكن التعاطف مع إنسان تدمع عيونه يعني أن هذا الإنسان حزين على الرغم من كلماته التي تنطق بعكس ذلك. تلك العيون الدامعة تؤكد معنى واضحاً مثلما يحدث عندما تقرأ كلمات مطبوعة في كتاب معنى بعضها من فعل العقل العاطفي والآخر من فعل العقل المنطقي أي أن لدينا في الحقيقة والواقع عقليين: عقل يفكر وعقل يشعر، أو أن عقلنا يحلق بجناحين، ولكن هذين الجناحين ليسا متساويين في القوة، وبالتالي لا يحققان حالة التوازن الثابت للتحليق، بل توازن متبادل القوة والتأثير مثل مجاديف الملاح.

وهذا يوضح بجلاء الطبيعة المزدوجة للعقل البشري؛ فبداخل كل منا قوتان رئيستان، قوة فكرية وقوة عاطفية، أو قوة ذكورية وقوة أنثوية، وهما متصارعتان في أسوأ الأحوال أو متناغمتان في أفضل الظروف، فتقول فرجينيا وولف: "لماذا أشعر بتضاد وانفصال في العقل كما لو كان هناك تشوهات وآلام من الأجزاء الواضحة في الجسم؟ وتتساءل، ماذا يقصد بوحدة العقل؟" (3)

يقول "ماريا بوبوفا Mariapopova" عندما أرى ثنائياً داخل سيارة تاكسي، فإن عقلي يشعر كما لو أنهما بعد الانقسام قد تجمعا ثانية معا في اندماج طبيعي. وهذا يعد سبباً واضحاً لأن يكون

1. انظر مقال بعون / دراسة علمية: "الإيمان يشبط «التفكير التحليلي» ويحفز «التعاطف» في الدماغ" .. بقلم / علاء الدين السيد . بتاريخ 28 مارس 2016م . منشور في مجلة ساسة بوست على موقعها الإلكتروني على الرابط /

<http://www.sasapost.com/religion-and-science/>

2. كتاب الذكاء العاطفي ص 24 ، 25 . تأليف: دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس - العدد رقم 262 شهر أكتوبر 2000م من سلسلة عالم المعرفة مجلة الكويتية تصدر كل فصل .

3. مقال علمي بعنوان: فرجينيا وولف "لماذا العقل المخنث هو الأفضل؟"

ترجمة إيمان أبو أحمد ، منشور بمجلة ساسة بوست الإلكترونية بتاريخ 24 أبريل 2015م على الموقع على الرابط /

<http://www.sasapost.com/religion-and-science/>

المصدر الأصلي للمقال:

See An article titled,

" Virginia Woolf on Why the Best Mind Is the Androgynous Mind "

"In each of us two powers preside, one male, one female... The androgynous mind is resonant and porous... naturally creative, incandescent and undivided. "

BY /MARIAPOPOVA . .

Published on :<https://www.brainpickings.org/2015/04/15/virginia-woolf-androgynous-mind/>

من الطبيعي أن يتعاون الجنسان ويندمجا معا في حياة واحدة، فقد نجد دوافع غير منطقية وغير عاقلة تنحاز لهذه النظرية، حيث وحدة الرجل والمرأة تحقق معدلا عظيما من الرضا والسعادة التامة. وهذا يجعلني أعود وأتساءل عما إذا كان هناك جنسان داخل العقل مثلما هو موجود في الجسم، وإذا ما كانا يحتاجان للتوحد أو الاندماج لتحقيق الرضا والسعادة؟ مما جعلني أرسم خريطة للروح بصورة مبسطة؛ حيث أنه بداخل كل منا نوعان رئيسيان من القوة أحدهما ذكوري والآخر أنثوي، ويرى الرجل أن عقله الأرجح عن المرأة، وترى المرأة أن عقلها الأرجح عن الرجل. ولكن الوضع الأفضل والأكثر راحة لكليهما أن يعيشا سويا في انسجام واتساق، وأن يكون هناك تكامل روحي بينهما. فإذا كان هو رجل، فإنه لابد وأن يكون للمرأة تأثير على عقله، وأيضا لابد وأن يكون للرجل تأثير على عقلها (1).

فالأحاسيس والمشاعر الإنسانية، لو تصورنا وجودها دون الفكر المادي الواقعي أو المجرد، سنجد حياتنا عبارة عن مجرد انفعالات بالحب والفرح والحيوية والنشاط أو شعور بالحزن والغضب، ولم يكن بمقدور الإنسان — على فرض غياب التفكير — فهم واستيعاب آلية هذا الكون وديناميكية الطبيعة من حوله أو حتى مجرد السيطرة على انفعالاته المتناقضة، ولم يكن بمقدوره أيضا تعمير الكون وبناء الحضارات، بناء على أسس وقواعد علمية وهندسية تتوارثها وتدارسها الأجيال عبر التاريخ. ولو تصورنا وجود الفكرة في غياب الشعور الوجداني، لصارت حياتنا عبارة عن قرارات وحسابات وأرقام منطقية باردة ومملة ومجردة من كل شيء سوى وجودها في عقل الإنسان كوحدة مخزنة في أقراص ممغنطة يستخدمها الحاسب الآلي في معالجة البيانات. فلا وجدان ولا مشاعر ولا انفعال ولا حب ولا رغبة ولا رهبة ولا دهشة ولا فضول ولا شغف ولا طعم للحياة على فرض استمرارها.

إن خلق الله للإنسان لم يأت عبثا أو بمحض المصادفة التي تتجلى في ارتجال قصيدة شعرية؛ فالإنسان عبارة عن منظومة هندسية غاية في الدقة والروعة تتجلى فيها أسرار آيات الخلق والإبداع الفني، كما ناطحات السحاب التي تقف فقط على أعمدتها المعدنية وطبقاتها الخرسانية الصلبة، بل تنتشي فيها الحياة بالرسوم والنقوش المعمارية. وهذا التنوع الخلاق في الأفكار والمشاعر لا يسير بنمط ثابت أو في مسار أفقي مستقيم، وإنما يتلون بما يشكل سيمفونية تعلو أنغامها تارة وتهبط أخرى. فالإنسان عندما يفكر في موضوع ما، يستحيل على العقل أن يتدبر ذات الأمر طول الوقت بوتيرة ثابتة، وإنما يتذبذب الفكر ذهابا وإيابا، فعندما نفكر في مشكلة ما، فإننا نقرب منها تارة ونبعد أخرى، ولا يمكن أن نقف عليها موقفا ثابتا طول الوقت، بل إن العقل يتناول المشكلة في أوقات متفاوتة وبمنظور يختلف كل مرة عن الأخرى. فالنظام الطبيعي في هذا الكون لا يتسم بالثبات على أية حال، وإنما ديدنه الحركة الاهتزازية، وأصل الحركة في هذا الكون حركة موجية اهتزازية، بداية من الفوتون الضوئي، مروراً بالإلكترون الذي يدور حول النواة مشكلاً سحابة إلكترونية نتيجة اهتزازها على مسار دورانه، وحتى النظام الشمسي، كل يتحرك متموجاً في فلكه. وحتى في

1- انظر المرجع السابق

"Virginia Woolf on Why the Best Mind Is the Androgynous Mind" BY /MARIAPOPOVA

Published on : <https://www.brainpickings.org/2015/04/15/virginia-woolf-androgynous-mind/>



عمق الجسد البشري نجد كل شيء يعمل فسيولوجيا بصورة اهتزازية، بداية من التيارات الكهروعضوية، وحتى حركة الرئتين والقلب والمعدة والأمعاء تهتز بصورة منتظمة، فيما يسمى بالحركة الدودية للأمعاء يتم خلالها خض الطعام وهضمه. وهذا يدلنا على أن هناك دائرة ما تكتمل بمسافات زمنية محددة، ثم تبدأ من جديد لتكتمل ثانية وهكذا.

أو كما قيل، بأن كل منا له قمره الذي يدور في فلكه، وأقمارنا هذه تطل علينا عبر أطوار متسلسلة، فتكون في ليالٍ بدور تسرج لنا الحياة فتضيئها بعد ظلمتها، بيد أنها لا تبقى دائما بدورا، فسيأتي عليها وقت تصير أهلة، جانب منها مضيء والآخر قد أفل، وسرعان ما تعود من جديد لتمامها. وهكذا الحال، أقول بعد تمام وتمام بعد أقول. فالإنسان تارة يكون راضيا عن حاله وتارة غير راضٍ، تارة يحقق المكسب تلو الآخر، وتارة يتحدى الخسارة تلو الأخرى، تارة يكون سعيدا وتارة أخرى حزينا، تارة يكون صحيحا وتارة أخرى سقيما عليلا، تارة يفكر بعقلانية وتارة أخرى تتشكل رغباته بأهوائه العاطفية، تارة في قلق وتارة في هدوء وسكينة. وهكذا تسير حياته يوما تلو الآخر ما بين صعود إلى القمم وهبوط إلى القيعان بما يصنع الشيء ونقيضه على طول المسار في تناغم أبدي.

فعندما ننظر إلى الكيان البشري بنظرة علوية شمولية، سنجد عبارة عن موجة تعلو وتهبط، تصعد قمته كي تهبط قاع. مثل وتر نحاسي في آلة العود، تدفعه ريشة العازف، فيتحرك ليصنع قمته ويعود ليضع القاع لموجة حركته الاهتزازية. فهي حركة موجية يظل عليها الوتر إلى أن يصل وضع السكون، هكذا الحياة البشرية، تناغم من الأمواج، موجة تحمل فكرة وأخرى تحمل شعورا، تتقاطعان في مسار موجي مزدوج على مسار خطي عقلي متموج هو الآخر، فليس ثمة موجة فكرية منفردة أو موجة شعورية منفردة، وإنما يعمل العقل في نظام موجي مزدوج دائما مثل ضفيرة الشعر، موجة من الأفكار تتبادل الدوران مع موجة من المشاعر، أو تيار فكري متموج مع تيار وجداني متموج أيضا، وعندما تكون الموجة الفكرية في قمته، فهذا يعني حتما أن تكون الموجة الشعورية في قاعها في ذات اللحظة أي أحدهما فوق خط الصفر والأخرى تحته، ثم تنعكس الاتجاهات تدريجيا وتهبط الموجة الفكرية إلى ما تحت خط الصفر في ذات اللحظة التي تصعد فيها الموجة الشعورية إلى ما فوق خط الصفر، مثل الموجات الكهرومغناطيسية تماما.

وعند محاولة التمييز بين جناحي النشاط الذهني، سنجد الفكر عمليا يقوم على نسج الأفكار والمعاني في منظومة عمل المخ، وتشابكها وتسلسلها، بالاعتماد على المعلومات والتجارب والخبرات السابقة والمتجددة خلال مراحل حياته أو التي يتصورها والذكريات التي يخلتها لذاته بصورة فورية وأنية. فالفكر هو الأزميل الذي نحت به الإنسان حضارته عبر العصور، وكشف الكثير من الظواهر الكونية الغامضة، ووضع قوانين الفيزياء، ووضع العديد من النظريات الهندسية، وكشف القواعد الديناميكية للطبيعة من حوله. وهذا ما يميز الفكر عن الجناح الوجداني الآخر للعقل والذي يتمثل في حالة من التجاذب أو التنافر بين الإنسان الحياة من حوله، ينكمش ويتمدد بصورة دورية منتظمة كالمعادن التي تتمدد بالحرارة وتنكمش بالبرودة. وهو يعطي حياتنا لونا وطعما معيناً نستسيغه ويشكل مزاجنا النفسي. والشعور الوجداني لا يتغير لونه ولا يتطور مجاله بمرور الزمن عبر العصور، بل هو ثابت منذ بدء الخلق وإن كان متذبذبا صعودا وهبوطا على خط أفقي ثابت. وأما الفكر فهو الذي

يتغير ويتطور بمرور الزمن وتطور الحضارات، فما نفكر فيه نحن لم يخطر ببال لمن سبقونا بألف عام، مع أن ما كانوا يختبرونه من مشاعر وجدانية من حب أو كره أو حنين وعطف وأمومة وإيمان، فهذه المشاعر الوجدانية لا زلنا نحيا بها في عصرنا ولم تتطور أو تتغير كما تغيرت أفكارنا. وربما كان ما أبدعه الأولون من قصائد شعرية ونثرية فاقت في جمالها وروعيتها ما نبدعه نحن اليوم، لكن ما توصلنا إليه من نظريات فكرية ومعلومات تراكمت ما كان لهم هضمها بأية حال.

وإذا افترضنا جدلاً بأن التيار الفكري هو نشاط ذهني منشأه النصف الأيمن من الدماغ، وأن التيار الوجداني هو نشاط ذهني منشأه النصف الأيسر من الدماغ، وكل منهما يعمل في تبادل مع الآخر في الزمان والمكان، فيكون المشهد ديناميكياً أشبه بالدراجة الهوائية. تبدأ هذه العملية بنا نحن كمستخدمين حينما نستخدم أرجلنا لتدوير البدالات للأمام أو للخلف حسب الحركة التي نريد للدراجة أن تقوم بها، فحيث يضع الدراج قدمه اليمنى على الدواسة اليمنى ويضغط إلى الأسفل لتبدأ الدراجة في الحمل والحركة، وفي ذات اللحظة، تتصاعد الدواسة اليسرى إلى الأعلى بالتزامن، وعندما تهبط الدواسة اليمنى إلى أدنى مستوى لها، تكون الدواسة اليسرى في أعلى مستوى لها، ثم ينعكس الوضع، فمن أعلى نقطة تهبط الدواسة اليسرى باتجاه الأرض مع الحمل خلال كل رحلة هبوط لها، ومن أسفل نقطة تصعد الدواسة اليمنى خالية من الحمل باتجاه الأعلى. وهكذا تستمر الحركة في تبادل زمني مكاني حتمي. ونلاحظ أيضاً، أن الجهد المبذول للضغط على الدواسة يكون تبادلياً أيضاً على كل دواسة على حدة، بحيث يتركز جهد الضغط من القدم على الدواسة خلال مرحلة الهبوط من أعلى قمة إلى أدنى نقطة، وخلال رحلة الصعود يتلاشى الجهد لتستمر الحركة. وكذلك يكون الجهد المبذول تبادلياً بين الدواستين زمنياً ومكانياً، بحيث تكون الدواسة اليمنى تحت جهد في مرحلة الهبوط، وتكون الدواسة اليسرى متحررة من الجهد في مرحلة الصعود لذات اللحظة.

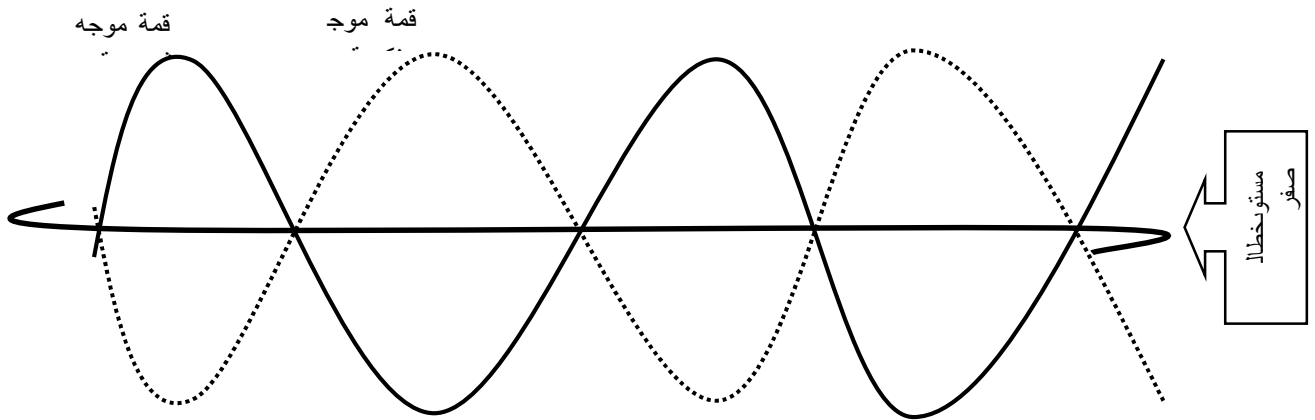
هذه الصورة الديناميكية تشبه آلية العقل البشري في تبادل الجهد المبذول تبادلياً بين نصفي الدماغ الأيمن والأيسر. وإن تبدى الفارق بينهما حيث تتساوى كل من الدواستين في الشكل والحجم وطبيعة العمل أو الحركة ويمكن تبديل أي منهما لتقوم بعمل الأخرى. لكن العقل وإن تطابق نصفه في كل شيء لكن تبقى طبيعة العمل مميزة لكل منهما عن الآخر، فأحدها ينسج الأفكار ويجري الحسابات المجردة، والآخر يرسم المشاعر والأحاسيس الوجدانية والانفعالات العاطفية، وكل منهما يدلى بدلوه على حياتنا في تبادل زمني دقيق.

فالإنسان عبارة عن نظام ثنائي مزدوج ومتنوع، فكره موجة، وشعوره موجة أخرى تلتقيان في اتجاهات متقاطعة، تنسج الأولى فكرة وترسم الثانية شعوراً وجدانياً، وهكذا. أي أن الكيان العقلي للإنسان ينحصر فيكونه نظام فيزيائي واحد ذو محورين اثنين، الأول وهو مادي ملموس ومحسوس يتمثل في المخ بتشابكاته العصبية، والتيارات الكيمو عصبية وناقلاتها الكيميائية مع باقي أجزاء الجسم والمحور الثاني، هو النشاط الفيزيقي الذي يبذله المخ بصورة موجية ثنائية تبادلية، تتمثل في تيارات فكرية، وتيارات وجدانية. ويأتي المحور الثاني كنتيجة طبيعية لنشاط المحور الأول وهو المخ. أي أن كل ما يدور من نشاط وجهد ذهني مبذول في مخ الإنسان، ينتج عنه إما فكر أو شعور، وكل كلمة تخرج على طرف اللسان وكل سلوك يصدر عنه أو تصرف أو حركة يقوم بها أو معنى يدور

في خلقه أو صورة تراود خياله أو شعور يؤلمه أو يفرحه، هو إما نابع من فكر أو ناتج عن شعور. إذن، كافة الأنشطة الذهنية التي يمارسها الكائن الحي، وعلى قمته الإنسان، وهي في مجملها لا تخرج عما يسمى بالعمليات العقلية العليا، لا تخرج عن كونها فكرا أو شعورا، لكن كل من الفكر والشعور لا ينفصل أحدهما عن الآخر، فهما صنوان متلازمان على طول المسار، يتبادلان الأدوار في الزمان بدقة متناهية، فينتج عنهما مزيج يحمل ملامح الفكر المادي المجرد تارة، وتارة يحمل ملامح الحس الوجداني الصافي، وتارة أخرى يمتزج الاثنان معا ليكونا منظومة فكرية شعورية لها طعم الحياة كما يراها البشر.

إن أصل الحياة (الحركة) في هذا الكون قائمة على الحركة الاهتزازية التبادلية، فالأرض تتأرجح أمام الشمس مخلفة مسارا متموجا بحركة اهتزازية، بما يؤدي إلى استقطاب أشعة الشمس وحرارتها على سطح الكرة الأرضية بالتبادل ما بين قطبيها، وقمة الاعتدال المناخي للأرض لا تتحقق إلا مع تعامد أشعة الشمس على خط الاستواء الأرضي. وهكذا العقل البشري، يتأرجح ما بين الفكر والوجدان بحركة اهتزازية منتظمة، ويتحقق الاتزان العقلي في المنتصف، أي عندما تتعادل قوته في التأثير على بعضهما. فيغدو العقل عبارة عن حوار دائم ومتناغم بين الفكر والوجدان دون أن يستأثر أحدهما بالقوة الغالبة.

ولكي تنبسط الصورة أكثر، سنقوم باستعراض هذا الرسم البياني كي نتعرف كيف تتقاطع وتتبادل موجات الفكر وموجات الشعور الوجداني مثل الموجات الكهرومغناطيسية التي تتكون من تيارين من الموجات الطولية والموجات العرضية التي تسير متعامدة على بعضهما.



وكما نلاحظ في هذا الرسم البياني، فإن العمليات العقلية العليا تنحصر في جملة متزامنة من هذه التيارات الموجية المزدوجة، والتي تختلف تردداتها زمنيا بتسلسل منتظم. فكل موجة فكرية لا بد أن تقابلها موجة شعورية. وكل موجة شعورية لا بد أن تقابلها موجة فكرية لها ذات الطول الموجي، وكل تيار مزدوج هو جزء أو حلقة في سلسلة تشكل تيارا مزدوجا أطول زمنيا من حيث التردد. كما تنقسم السنة الشمسية إلى فصلين؛ صيف وشتاء، وفي ذات الوقت ينقسم الصيف إلى ليل ونهار وينقسم الشتاء إلى ليل ونهار. ويبدأ النهار سطوعه تدريجيا ليصل قمته على خط الزوال ثم ينحدر تدريجيا ليتبادل الدور مع الليل وهكذا

إذن، فحياة الإنسان بكافة جوانبها وظروفها النفسية والاجتماعية، تنحصر في كونها إما فكر أو شعور، لكنهما لا يعيشان منفصلان عن بعضهما، ولا تستمر حياتهما إلا باندماجهما معا فيصيرا مثل الزيجوت، لا ينمو ككيان حي إلا بعد اندماج حيوانين منويين مختلفي الجنس. هذا إلى جانب الظواهر العقلية الفرعية التي تنشأ عنهما مثل الانتباه والدهشة والذاكرة والتخاطر، مع عنصر فيزيائي متغير هو الذكاء، وإن لم يكن في حد ذاته نشاطا عقليا. فالعمليات العقلية تنبني على مزيج متموج ومتداخل من الأفكار والمشاعر حصارا<sup>(1)</sup>، وإن اعتقد البعض بوجود عمليات أخرى غير الفكر والشعور. فمنذ قديم الأزل وهناك طيف يراود العلماء والفلاسفة على أن العمليات العقلية ترجع في أساسها إلى امتزاج الفكر بالشعور، وقد عبر عن ذلك الفيلسوف اليوناني أبيقور بقوله: "إن الموت لا يعني لنا الكثير، فعندما يتحول الجسد والدماغ إلى رماد، لن يبقى هناك فكر أو شعور". . ولنتعرف سويا الآن على كل موجة على حدة:

#### أولا: موجات الفكر:

يتمثل نشاطها في نسج الأفكار والمعاني والآراء والتصورات والمعتقدات والعمليات الحسابية والقرارات التي يتخذها الإنسان، بناء على تفاعل المعلومات والخبرات والوقائع التي يتعامل معها بصفة يومية. والتفكير التجريبي المجرد الذي ينشأ على أوتار الموجات الفكرية يقوم في أساسه على عملية التطابق مع الواقع ويعتمد على الأرقام الحسابية والقيم الفيزيائية كأساس له، وهذا هو نمط التفكير المتبع في كافة العلوم الطبيعية والتطبيقية. ففي مجال العلوم الرياضية والفيزيائية، لا مجال للمشاعر الوجدانية، ولا مجال للمشاعر في المختبرات ولا تلاشت القواعد الفكرية التي يقوم عليها العلم في بناء الحضارات واكتشاف العالم الغامض من حولنا. فالمعادلات الفيزيائية للطاقة والذرة والإشعاعات النووية لا تقوم على الشعور الوجداني، بل تقوم على الحسابات المنطقية والقيم الرياضية الدقيقة.

#### ثانيا : موجة الشعور الوجداني.

تتخلق على أوتارها الأحاسيس والمشاعر الوجدانية الخالصة والانفعالات الايجابية منها والسلبية، بطريقة مستقلة تماما عن المنطق الفكري المجرد. فهي تشمل كافة المشاعر مثل الحب والفرح والدهشة والإعجاب خلال مرحلة صعودها من القاع باتجاه القمة، ثم تنعكس هذه المشاعر لتشكّل حالة الحزن والغضب والكره خلال رحلة هبوطها من القمة باتجاه القاع. وهذه المشاعر في مجملها تنفصل تماما عن منطق الحسابات والفكر المجرد والعلوم الطبيعية بوجه عام.

وبالنظر إلى تلك الضفيرة المزدوجة من موجات الفكر وموجات الشعور الوجداني، فإن كل منهما لا تخلو من ظلال الأخرى، بل تمتزج فيها دائما، فكما يتشكل لدينا فكر عقلائي وشعور وجداني،

1- ولهذا نجد أن الله عز وجل، عندما حدد مسؤولية الإنسان تجاه سلوكياته وتصرفاته وعباداته في الحياة الدنيا، استخدم مصطلح العقل في صيغته الفعلية كإشارة إلى كافة جوانب النشاط الذهني الذي هو مصدر المسؤولية أمام الله عز وجل، وكذا في تفصيل العمليات العقلية، استخدم القرآن لفظي الفكر والشعور كمناط لتحديد المسؤولية أيضا كما ورد في كثير من آيات القرآن الكريم " أفلا يعقلون... لعلمهم يتفكرون... وهم لا يشعرون". فتفصيل العقل ينصرف إلى الفكر والشعور.

فغالبا ما تكون نتيجة امتزاجهما شعور بطعم الفكر، وفكر بلون المشاعر، بما يبدو لنا شعور بالدهشة ممزوجة بسؤال أو استفسار يشكل صيغة التعجب أو ندم مشفوعا بحساب ومراجعة وتردد، أو صورة ممزوجة بمعنى، أو شغف ممزوج بفكرة بما يمثل الفضول لدينا أو الانتباه، أو انبثاق موجة شعورية عن موجة فكرية بما يشكل الإدراك، وهكذا. هناك آلاف من العمليات العقلية التي يباشرها الدماغ البشري آلاف المرات بصفة يومية ومستمرة، لكنها عمليات فرعية وليست رئيسية. فالعمليات الرئيسية هي فقط الفكر والشعور. وكافة هذه العمليات تنشأ عن امتزاج وتضافر موجات الفكر والشعور على طول مساراتها، بما يخرج لنا توليفة من النغمات المتنوعة في تناسق وتناغم حتى ولو كان العزف منفردا وبآلة واحدة على وترين اثنين فقط.

فنتيجة اندماج كلا من الفكر والوجدان على ضفيرة واحدة ينتج لنا النمط الثالث من التفكير، وما هو إلا مزيجا متكاملا من التفكير التأملي والتفكير المجرد، وإن كان بنسب متفاوتة؛ فالإنسان في حياته اليومية لا يتبع أي من هذين النوعين مسلكا للتفكير منفردا من أجل التكيف والتفاعل مع بيئته وحل مشكلاته وتسيير شؤون حياته، بل من خلال مزج النمطين من التفكير معا، وإن طغى أحدهما على الآخر نسبيا، فيظل العقل يتأرجح دائما بين الفكرة المجردة والشعور الوجداني دون إمكانية الفصل الكامل بينهما. فلا الرجل يستطيع الحياة بفكر دون مشاعر، ولا المرأة تستطيع الحياة بمشاعر دون فكر، ولذلك نجد علماء الطبيعة يلجئون في تبسيط أفكارهم إلى بعض التصويرات الأدبية تمهيدا على العقل لاستيعابها، كأن يصور العلماء النجوم الضخمة المعتمدة التي تجذب كل شيء حولها حتى الغبار النووي والضوء الصادر عنها، يصورها العلماء بالمكانس الكهربائية التي تعمل على شفط الغبار، كما صورها القرآن الكريم حيث يقول الله تعالى " فلا أقسم بالخنس، الجوار الكنس" <sup>1</sup>. وهذا هو الأسلوب الغالب في التفكير، وهو ذات الطريق الذي اتبعه القرآن الكريم في لمحات خاطفة تناول فيها حقائق كونية وظواهر طبيعية، عندما دمج النمطين معا؛ محاكاة للعقل البشري في أسلوب حياته، فقد تتم المعالجة الفكرية بطريقة علمية مجردة، ثم يتم دمج الفكرة وصياغتها في أسلوب أدبي تمهيدا للعقول كي تستوعبها. لكن الإنسان في حياته اليومية لا يلجأ إلى دمج النمطين معا بذات القدر، بل قد يطغى أحدهما على الآخر في أحيان، ثم تنعكس الأوضاع في أحيان أخرى بالتبادل، وهكذا يتأرجح العقل على طول مساره بين الفكر والوجدان وبطريقة منظمة ودقيقة في صورة تيارات موجية مزدوجة، كل منهما يصعد قمما ويهبط قيعانا بالتبادل في الزمان.

وعلى ذلك سنتناول هذا الباب في أربعة فصول؛ حيث يتناول الفصل الأول : النشاط الذهني؛ ديناميكية العمليات العقلية مجتمعة وكيف تتناغم مع حركة الطبيعة، ويتناول الفصل الثاني تفصيل جانب العمليات الفكرية باستقلال عن قرينتها العاطفية الوجدانية، ويتناول الفصل الثالث ديناميكية العمليات الشعورية بخصوصيتها التي تميزها عن العمليات الفكرية المجردة. وفي الباب الثالث نتناول حاسة الإدراك العقلي، حيث تتجسد الأفكار والمشاعر التي تخلقت على أوتار النظام

الموجي، وإن كان هذا الفصل يمتد إلى ثلاثة فروع؛ في الفرع الأول نتحدث عن حاسة الإدراك ودورها الحيوي كخادم على باقي العمليات، ويدور الفرع الثاني حول خاصية الذاكرة كاستمرار ممّوه لعملية الإدراك الذهني في ثوب جديد، فهي ظاهرة عرضية، وهي نشاط وليست كيان مادي. ثم في الفرع الثالث يدور حول عملية التخاطر باعتبارها أيضا حالة إدراكية في ثوب مقابل للذاكرة. وقد فضلنا نقل مبحث الذكاء إلى الباب الثالث ضمن الظواهر العقلية. مع العلم أن العمليات العقلية لا تقوم مستقلة عن الذكاء، بل إن قيام العمليات العقلية يحتم حدوث ظاهرة الذكاء؛ فالذكاء عنصر فيزيقي متغير القيم مع استمرار العمليات العقلية، ويتحكم في نوعية الفكر وإن لم يكن في حد ذاته نشاطا عقليا. . واندماج هذه العناصر من أوجه النشاط العقلي مجتمعة هو ما ينتج مزيجا متنوعا من العمليات العقلية لا حصر له. برغم أن العمليات العقلية أو المحاور الديناميكية التي يركز عليها ببيان العقل في الأصل اثنين فقط؛ هما عمليتي التفكير والشعور وتقع كل منهما بصورة منفصلة ومستقلة عن الأخرى، وتأتي عملية الإدراك كخادم لهما معا حيث يحدث الاندماج بين الفكر والشعور في هذه المرحلة الثالثة، لكن هذا ليس كل شيء في العقل بالطبع؛ لأن هناك ظواهر فرعية أخرى تنشأ نتيجة جريان هذه العمليات بالتوازي في الدماغ، فتنشأ ظاهرة الذكاء كنتيجة حتمية لهذا النشاط العملياتي، وكذلك ينشأ الوعي والقدرة الذهنية والاضطرابات النفسية والإبداع والإدراك الحسي والألم سيكولوجيا وفسيولوجيا.



## الفصل الأول

### النشاط الذهني

(Mental activity)

النشاط الذهني بوجه عام يتمثل في ديناميكية العقل، سواء كان جانبه الفكري المجرد، أو الانفعالي الوجداني. وإذا كنا في الباب الثاني قد تناولنا الكائن البشري باعتباره كائنا فيزيائيا دون أن يتسع المجال لدراسة الآثار والمظاهر الخارجية الناشئة عن المنظومة ككل، فإننا في هذا الفصل سنحاول وضع الإنسان ككائن بشري في دائرة الضوء الفيزيائية كي نتبين أثرها على حياته وتصرفاته بوجه عام، ولماذا تتغير أفكاره وسلوكياته بصورة موسمية دورية.

والأصل أن الإنسان، عبارة عن كيان مادي ملموس وكيان معنوي محسوس هو النشاط الديناميكي للكيان الأول، فالكيان المادي هو الدماغ وملحقاته من أعضاء وأطراف الجسد، والكيان المعنوي يتمثل في النشاط الذهني الذي يقوم به الدماغ على مدار حياتنا، ونشاط المخ ينقسم إلى فكر مادي مجرد وشعور وجداني، يقع حدوثهما على مدار الساعة في مسار موجي مزدوج، ما بين موجة فكرية وموجة شعورية، هما في الواقع متلازمتان لا تنفصلان أبدا، مثل تبادل الليل والنهار، فعندما يكون النهار في وقت الظهيرة والحرارة في قمته، فهذا يعني أن الليل في عتمة ظلامه في الوجه الآخر من الكرة الأرضية، وعندما يبدأ النهار في الزوال، في ذات اللحظة يبدأ الليل في الحلول، وهكذا بالتبادل وبنفس الإيقاع الموجي المتناغم، تتبادل موجات الفكر والشعور.

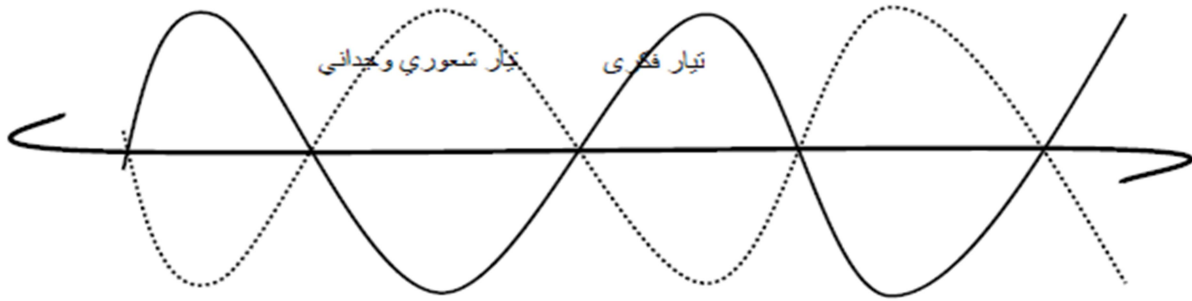
والى الآن، لم يتمكن العقل البشري مهما وصلت به درجة المنطقية والتجريد والصرامة، من فصل الفكر عن المشاعر والأحاسيس الوجدانية. فالإنسان لا يمكنه أن يحيا بمنطق فكري بارد أو عقلاني صارم وبمعزل عن أحاسيسه ومشاعره وميوله النفسية الغريزية، كما لا يمكن لجنس من الأحياء أن يستمر مفتقدا أحد قطبيه الذكر أو الأنثى.

إضافة إلى أن تداخل كل من الفكر والشعور في ضفيرة موجية ينتج لنا مزيجا من العمليات الذهنية التي تظهر للوهلة الأولى خلال مرحلة الاندماج والإدراك وكأنها عمليات ذهنية منفصلة أو مستقلة عن كليهما. وفي حقيقة الأمر، فهي ليست عمليات ذهنية مستقلة بذاتها، لكنها مجرد ظواهر عقلية متنوعة نشأت عن امتزاج الفكر والشعور في صفائر موجية مختلفة الترددات والأطوال الموجية؛ مثل الفهم والإدراك والاستغراق والاستغراب والتعجب والدهشة والشغف والانبهار والانتباه والتساؤل والرغبة والفضول والتوقع والاستقرار والتذكر والنسيان أيضا باعتباره عملية هدم لأفكار ومشاعر انتهى طورها من أجل بناء أفكار ومشاعر جديدة حتمها المسار الموجي المزدوج للعقل.

فالإنسان مهما عظمت وتضخمت وتجردت عملياته الذهنية الفكرية، لن يستطيع أن يحيا حياديا بفكره دون الانحناء بمشاعره الوجدانية أو حتى مجرد عزلها وتجريد الفكر منها؛ وذلك لأن العقل يبنى قوامه على تيارات متقاطعة من الفكر والوجدان يتضافر كل منهما مع الآخر، وعند محاولة

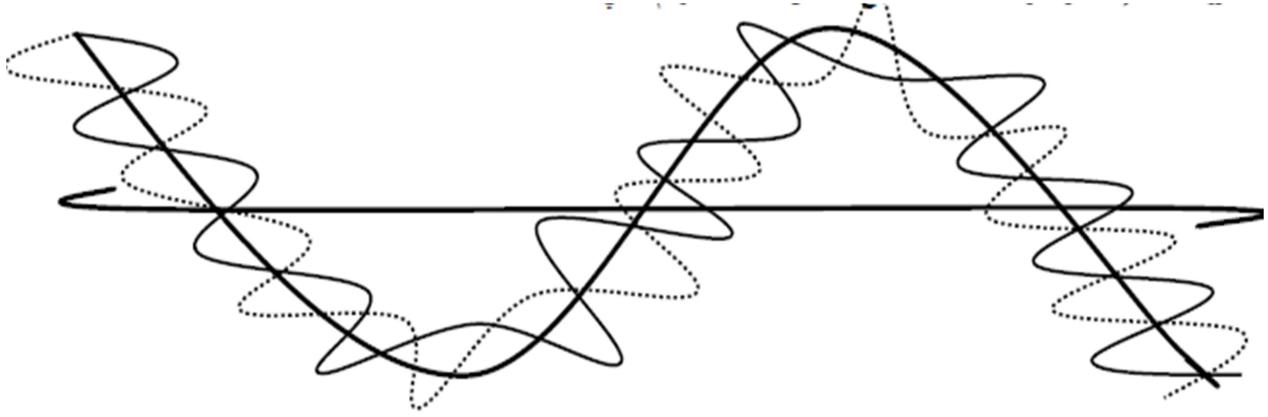


تفكيك هذه الضفيرة وعزل أحد طرفيها عن الآخر، ينهار الكيان بأكمله ويغدو غير قادر على استمرار منظومة العقل، بل ويتلاشى العقل بأكمله ليصبح لا شيء؛ لأن العقل نصفه فكر ونصفه الآخر وجدان يترجم هذا الفكر، فالحضارة البشرية تتكئ على عنصرين أساسيين يتبلوران في معادلة رياضية وقصيدة شعرية. ولهذا، فلا بد أن نسلم بهذه الحقيقة العلمية؛ لأن الفكر والوجدان صنوان لا ينفصلان أبداً، ولو ابتعد أحدهما عن الآخر لحظة، فلا يلبث أن يعود إليه ثانية، فكل منهما لباس للآخر، فالذكر لا يمكن أن تستمر حياته بمعزل عن أنثاه، والا انقضى نظامه في هذا الكون. وحيث أن الوجدان بما يحمل في طياته من أحاسيس ومشاعر وميول ورغبات، يحدث بشكل متموج ومتبادل مع موجات الفكر المنطقي في تيار موجي مزدوج، فكل تيار منهما يبتعد عن الآخر تارة، ويقترب تارة أخرى، ويبتعدان ساعة، ويتداخلان أخرى؛ أي أن الإنسان في كل لحظة يعيشها، يفكر نصفها ويشعر نصفها الآخر، وكذا كل يوم نصفه فكر ونصفه الآخر شعور، وكل عام نصفه فكر ونصفه الآخر شعور، نصفه صيف ونصفه شتاء، وهكذا كما يتضح في هذا الرسم البياني :



إذن، فالعقل يتشكل كنتيجة لتسلسل تيارات فكرية شعورية واندماجها على المدى البعيد والقريب. إذ أن العقل لا يتشكل بمسار خطي واحد تتضافر عليه موجتا الفكر والشعور بالتبادل، وإنما هناك مسار خطي للعقل يمتد إلى ثمانين عاماً تتبادل عليه موجاته مرة واحدة طوال العمر بحيث يكمل الفكر موجة كاملة بين قمة وقاع ويكمل الشعور موجة كاملة بين قمة وقاع، وهذا ما يعني أن رحلة الصعود إلى القمة لكليهما تستغرق من عمر الإنسان إزاحة زمنية مقدارها عشرين عاماً، وبالتزامن وعلى التوازي هناك مسار خطي أصغر للعقل طوله عشرين عاماً فقط وهو يمثل الإزاحة الأولى في مسار الخط العقلي الأكبر (80 عام) تتضافر عليه موجات فكرية ووجدانية فرعية تكمل موجتها بين قمة وقاع خلال العشرين عاماً بحيث تكون إزاحة الصعود من خط الصفر إلى القمة وإزاحة الهبوط من ذات الخط إلى القاع خمسة أعوام متقابلة لكلا التيارين، أي خلال خمسة سنوات يصعد التيار الفكري من الخط إلى القمة وخلال ذات السنوات الخمس يكون التيار الوجداني قد هبط من الخط إلى القاع، ثم تنعكس أوضاعهما بالتزامن. وهناك خط عقلي آخر طوله سنة شمسية كاملة، وخط عقلي طوله فصل كامل تتبادل عليه موجات الفكر والوجدان الثانويتين، وخط عقلي طوله أسبوع واحد وخط عقلي آخر طوله يوم كامل 24 ساعة، وهكذا تتعدد الخطوط العقلية حتى تصل إلى خط عقلي طوله الزمني ثانية واحدة. فتلك الحزمة من مسارات الخطوط العقلية تحمل صفائر موجية مختلفة من تيارات الفكر والشعور تتوالد مع نبضاتها تصرفات الإنسان وسلوكياته وأفكاره وتتلون مشاعره بما

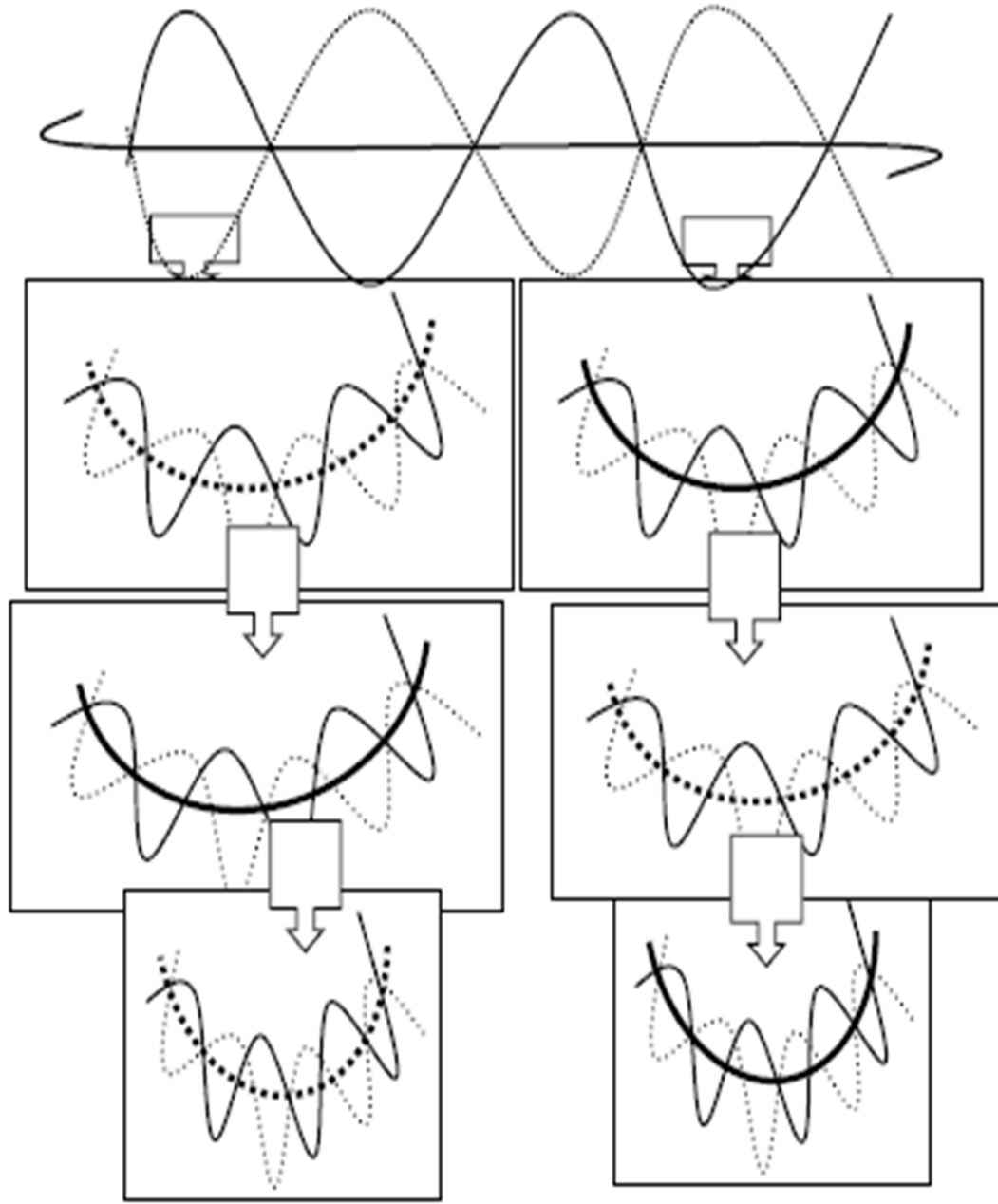
يشبه النغمات الصوتية الناشئة عن اهتزاز وتر نحاسي في آلة العود ، أو تلك الموجات الصوتية الناشئة عن موجات كهربية مترددة يعالجها مكبر الصوت.



وبالتالي تتعدد وتتشعب التيارات الموجية المزدوجة، فكل تيار موجي طول موجته شهر هو جزء من تيار موجي طول موجته عام، أي أن كل موجة فكرية تنقسم إلى عدة موجات أصغر من حيث الطول الموجي وأكبر منها في التردد، وكل موجة شعورية، فهي ليست شعورية خالصة أو منفردة؛ لأن كل موجة سواء كانت فكرية أو شعورية تحدث دورتها الموجية من خلال عدة موجات فرعية مزدوجة ما بين موجة فكرية وأخرى شعورية تتبادلان القمم والقيعان على مسارها؛ وكل موجة فكرية، هي ليست فكرا خالصا؛ لأن دورتها الموجية تكتمل من خلال عدة موجات مزدوجة ما بين فكر وشعور تتبادلان الأطوار على مسارها، وبالتالي فإن كل موجة فكرية لا تخلق فكرا خالصا، وإنما يكون الفكر هو الغالب على الشعور، وفي كل موجة شعورية، لا يكون الشعور خالصا، وإنما يكون هو الغالب فقط، ويتضح ذلك من خلال هذا الرسم البياني

تيار موجي مزدوج ما بين موجة فكرية وأخرى شعورية وتكتمل دورته الموجية خلال شهر ( 4 إزاحات في 4 أسابيع ) وعند تقسيم هذا التيار الموجي المزدوج إلى موجتين مستقلتين واحدة شعورية وأخرى فكرية، نجد أن كل خيط منهما ينقسم إلى عدة خيوط موجية فرعية مزدوجة ما بين فكر شعور.

وعند تشريح التيار الموجي المزدوج والذي يصل طوله الموجي إلى يومين، نجده أيضا يتكون من خيط موجي مزدوج ما بين موجة فكرية وأخرى شعورية، الطول الموجي لكل منهما اثنا عشر ساعة، ويتضح ذلك التسلسل في هذا الرسم البياني



ما يعني أن مستوى الصفر بالنسبة لموجة الشهر هو ذاته مسار الخط العقلي لموجة السنة، ومستوى الصفر بالنسبة لموجة اليومين هو ذاته مسار الخط العقلي لموجة الأسبوع، حيث أن الموجات القصيرة تتذبذب صعودا وهبوطا ما بين قمة وقاع حول مسار الموجة ذات الطول الموجي الأكبر. وبذات الطريقة تنقسم وتتشعب التيارات الموجية ما بين موجات فكر وموجات شعور، وموجات الفكر تحمل موجات أصغر منها فكر وشعور، وكذا موجات الشعور تحمل موجات أصغر منها شعور وفكر.

فإذا تصورنا العقل يتأرجح مثل بندول الساعة ما بين لحظة فكر تقابلها لحظة وجدان، فإننا سنجد أن البندول اللحظي هذا مثبتة قاعدته على بندول أكبر يتأرجح هو الآخر بين الفكر والوجدان، ليقضي دقيقة فكرية تقابلها دقيقة وجدانية، ثم نجد هذا البندول أيضا مثبتة قاعدته على بندول يتأرجح كل ساعة، ليقضي ساعة في الفكر وساعة في الوجدان، وهذا البندول بدوره مثبتة قاعدته على بندول يتأرجح مرة كل يوم يمينا ويسارا ليقضي نصفه فكرا من الواحدة ليلا إلى الواحدة ظهرا ونصفه الآخر شعور من الواحدة ظهرا إلى الواحدة ليلا. وبندول اليوم مثبتة قاعدته على بندول أكبر يتأرجح بمعدل مرة كل أسبوع، ليقضي نصفه فكرا ونصفه الآخر شعور وجداني، وهذا البندول بدوره

مثبتة قاعدته على بندول أكبر يتأرجح كل شهر مرة بين الفكر والوجدان، وبندول الشهر يتأرجح على بندول الفصل، وبندول الفصل يتأرجح على بندول السنة، وبندول السنة يتأرجح وقاعدته مثبتة على بندول أكبر يتأرجح ببطء كل عشرين عاما مرة؛ ليقضي عشر سنوات في الفكر يليها عشر سنوات في الوجدان، وهذا البندول أيضا يتأرجح وقاعدته مثبتة على بندول أكبر يتأرجح ببطء أكثر مرة كل ثمانين عاما وهكذا، ..

في ظل هذا الوضع، وهذه المنظومة المتداخلة بطريقة غاية في الدقة والإحكام، لدرجة يستحيل معها فصل بندول عن أصله أو فرعه، أو وقفه عن الحركة، أو تحييد حركته تجاه الفكر فقط أو الوجدان فقط؛ لأن المنظومة العقلية بكاملها ستتعرض في هذه الحال. ومن الصعب أيضا على عقولنا أن تميز بدقة ووضوح بين نوبات الفكر ونوبات الوجدان؛ لأن كل منهما تتشكل من فكر ووجدان يندمجان خلال عملية الإدراك. وعملية التبادل الموجي بينهما على مستوى موجات تكتمل دورتها الفكرية والشعورية بقممها وقيعانها في لحظة واحدة أو حتى ثانية أو دقيقة، أو حتى الموجات الأطول زمنا يصعب تمييزها عن بعضها؛ ذلك لأنه في حالة الشخص العادي، تكون عملية القلب والتبادل بين نوبات الفكر والشعور عبارة عن تنوع وتناغم متلاحم من الأفكار والمشاعر على مستويات مختلفة ومتدرجة، فلا يمكن فصلها عن بعضها أو تمييزها بوضوح، إلا في أقصى حالات الاكتئاب توترا؛ حيث تتمايز الفروق بين الأفكار المترددة والمشاعر المتناقضة، أما في الظروف العادية، فمن الصعب تمييزها عن بعضها وإن أمكن الاستدلال عليها، لكنها تظل غير متميزة. وبالتالي، فليس أمامنا إلا أن نتجاوز ما هو دون الرؤية مؤقتا، ونبدأ بما هو في متناول رؤيتنا. فحياة الإنسان وإن كانت تسير على مدار اللحظة متموجة بين فكر ووجدان، فإننا سنتناول منها ما هو بعد اللحظات والدقائق والساعات، وليكن تلك الموجات التي تتكرر مرة واحدة كل يوم على النحو التالي.

### أولاً: موجات اليوم الواحد.

يقول د. "دانييل جولمان" : كما أن هناك أفكارا من الماضي تعاود المرء على نحو منتظم، هناك أيضا أصداء انفعالات تعاود المرء في أوقات منتظمة كل يوم في المساء أو الصباح لتتركه في حالة مزاجية من هذا النوع أو ذاك. ومن الطبيعي أيضا أن يكون مزاج شخص ما في صباح أحد الأيام مختلفا عنه في صباح اليوم التالي، بيد أننا إذا أخذنا في الاعتبار متوسط الحالات النفسية لهذا الشخص على مدى أسابيع أو شهور فسنجد أنها تعكس إحساسها لعام بالرضا والسعادة، أو بالحزن والكآبة<sup>(1)</sup>.

من الواضح في الفقرة السابقة أن الدكتور دانييل قد لمس كبد الحقيقة التي نبحت عنها بأنامله الدقيقة؛ إذ أن كل عام من حياة الإنسان بالفعل يمثل مرحلة أو إزاحة موجية على مسار الخط العقلي تحمل ملامح نفسية محددة، ربما تكون صاعدة باتجاه القمة وربما تكون هابطة باتجاه القاع وبشكل متدرج طوال العام، وبالتالي يظهر ذلك واضحا أثره على كل يوم من حياتنا. أيضا تناول د. دانييل نقطة أخرى غاية في الحساسية وهي كون هناك مشاعر أو ذكريات أو أفكار تطرح ذاتها

1- انظر د. دانييل جولمان؛ الذكاء العاطفي - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس - العدد أكتوبر 2000م رقم 262 من سلسلة عالم المعرفة مجلة كويتية تصدر كل فصل

تلقائيا في مواعيد دورية كل يوم، وهذا ما يعني أن العقل له دورة سيكولوجية تتكرر بصورة يومية فتتم بذات النقاط على الخط العقلي في ذات الموعد، فتطرح علينا ذات النوعية من الأفكار كل يوم أو ما شابهها.

ومن أبسط الظواهر الواضحة في حياتنا، هي أن اليوم يكون عبارة عن موجة واحدة فكرية تباد لها موجة واحدة شعورية تكتمل كل منهما بين قمة وقاع على مدار أربع وعشرين ساعة؛ حيث تبدأ الموجة الفكرية الانبثاق فوق خط الصفر منتصف الليل وتصل قممها مع شروق الشمس، ثم تعاود الهبوط إلى خط الصفر عند الظهر مع تعامد الشمس في أفق السماء؛ أي تتبدى ملامحها الفكرية على الإنسان خلال النصف الأول من اليوم فقط. وتكون الموجة الشعورية النصف الأخير من اليوم؛ حيث تبدأ الانبثاق فوق خط الصفر في ذات اللحظة التي تهبط فيها الموجة الفكرية تحت الخط، ثم تتدرج الموجة الوجدانية في الصعود حتى تصل قممها مع غروب الشمس، ثم تعاود الهبوط إلى خط الصفر منتصف الليل، وعندها تبدأ الموجة الفكرية يوما جديدا.

ولهذا تأقلمت وتطبعت حياة الإنسان على العمل المادي أو التفكير العقلاني والمنطقي خلال النصف الأول من اليوم، وتأقلم على الراحة والاسترخاء في النصف الثاني من اليوم، أو يكون مجالا للمرح والرومانسية، وتتنوع أنشطته ما بين الراحة والاسترخاء والرفاهية، وربما التنزه في الطبيعة والاستمتاع بجمالها أو الحفلات والاجتماعات والعلاقات العاطفية والرومانسية، ولا نتصور أن الإنسان يمكنه أن يمارس مثل هذه الأنشطة الرومانسية في النصف الأول من اليوم. وهذا بالطبع ليس تقسيما اختياريا للإنسان كما يبدو ظاهرا، لكنه تقسيم سيكولوجي فسيولوجي ينسجم مع الطبيعة على عقارب الساعة؛ فهناك بعض الكائنات التي يختلف نظامها السيكولوجي عن الإنسان، فنجدها تعكس دورة نشاطها؛ حيث تأوي إلى الراحة والسكون خلال النهار وتنشط خلال ساعات الليل مثل الكثير من الزواحف والخفافيش الليلية. بل إن هناك بعض الأشخاص تختل ساعتهم البيولوجية، فيميلون تلقائيا لممارسة نشاطهم ليلا، والراحة والسكون نهارا، وهذا الوضع في حد ذاته يعد اضطرابا نفسيا.

وإذا حاولنا الغوص قليلا في طبيعة النشاط الفكري والوجداني خلال اليوم الواحد، سنجد هناك موجات فرعية تنبثق عن موجات اليوم الواحد؛ فمثلا، الموجة الفكرية لا تبدأ الصعود من خط الصفر منتصف الليل في مسار مستقيم إلى قممها، لكنها خلال كل مرحلة من مراحلها تسير على هيئة موجات فرعية متبادلة، فنجد هناك موجة وجدانية قصيرة تتفرع عنها بمجرد انبثاقها فوق الخط منتصف الليل، هذه الموجة الفرعية تهبط إلى القاع وتعود إلى خط منشأها (مسار موجة الفكر اليومية) وقت أذان الفجر تحديدا، وبالطبع لن تظهر لها أية ملامح طالما كانت باتجاه القاع وتحت الخط، وإنما تبدأ ملامحها في الظهور بمجرد انبثاقها فوق الخط لحظة أذان الفجر وتصل قممها وتعود إلى ذات الخط مع شروق الشمس<sup>(1)</sup>، وبذلك يكون العقل قد عاش حالة وجدانية راقية بعد صلاة الفجر وانتهت تدريجيا مع

1- ولذلك نجد الله تعالى بحكمته قد شرع صلاة الفجر في هذا التوقيت تحديدا لمعرفته بطبيعة العقل البشري، حيث أن هذا التوقيت هو نقطة محورية على مسار العقل البشري إذ تنبثق موجة وجدانية تصل قممها بعد صلاة الفجر، ومن المعلوم أن الصلوات والعبادات والعقيدة الإيمانية هي مجال الجانب الوجداني من العقل، ومن غير المنطقي أن تكون الصلاة في قمة موجة فكرية مجردة والا فقد مغزاها من التضرع والخضوع لله عز وجل. أيضا، فإن هذا الوضع يحمل إشارة

شروق الشمس، حيث تهبط الموجة الوجدانية تحت مسار الموجة الفكرية اليومية لتصل القاع مرة ثانية وتعود حوالي العاشرة صباحا لتطفو فوق الخط وتصل قممها الوجدانية الثانية حوالي الحادية عشر والنصف صباحا، ثم تعود باتجاه خط الصفر مع تعامد الشمس في كبد السماء، ثم تكمل رحلتها في الغوص تحت الخط إلى القاع وتعود إليه مع الثالثة عصرا، لتتعد قممها الثالثة حوالي الرابعة والنصف أو

أخرى إلى أن الله يعلم بحقيقة العقل البشري التي نجهلها نحن. ويعلم أنه يعمل بنظام دوري ولذلك شرع الصلوات في مواقيت محددة بدقة يكون العقل فيها في أنسب الحالات المزاجية لمباشرة الصلاة. حتى أن هناك الكثير ممن يعانون من اضطرابات نفسية وقلق نجدهم يستيقظون تلقائيا وقت أذان الفجر حتى وإن لم يقوموا بالصلاة؛ لأن العقل يأخذ دورته بغير إرادة أو اختيار من الإنسان، ولذلك جاء التشريع الإلهي ليتلاءم مع الطبيعة الفيزيائية للعقل البشري. وحتى لا نظن أن الله يخدع مشاعرنا الإيمانية بعيدا عن المنطق العقلي، باعتبار الإيمان هو الجانب الوجداني في العقل، فهو حتى قد نظم الأوقات الأكثر ملاءمة لعقولنا والتي تتوهج فيها مشاعرنا الإيمانية (عند انبثاق الموجة الوجدانية فوق الخط العقلي). ولكي لا يعتقد المناهضون للدين الحنيف أن أحدا من البشر سواء كان نبينا الحبيب محمد صلى الله عليه وسلم أو غيره هو من وضع مواقيت الصلاة، فإنه ليس هناك أحد من البشر يعلم لماذا تحددت هذه المواقيت للصلاة وعلى أي أساس. وحتى المسلمون يستجيبون لهذه التعليمات بمجرد كونها أوامر إلهية دون حتى أن يسألوا عن مغزاها، وربما لو سألوا عن مغزاها فلم تكن عقولهم تستوعب السبب إلا بعد اكتشاف فيزياء العقل البشري.

ومن عجائب قدرة الله عندما شرع الصلاة وعلم نبيه كيفيتها وأخصها السجود، فقد شرع الله الصلاة لتسجد ناصية الإنسان على الأرض خمس مرات في اليوم والليلة لترويضها على طاعة الله والبعد عن الخطيئة والمعصية. فالإنسان عندما ينحني بالركوع والسجود تصبح ناصيته – مقدمة الدماغ أقرب إلى الأرض وفي وضع موالي للجاذبية الأرضية مع ضغط الدم، مما يزيد من كمية الدم الواصلة للجبهة فيغذيها باستمرار، والفص الجبهي من المخ هو مركز القيادة والقرار والتخطيط والتدبير، ومن ثم إذا عمل بشكل متواصل دون تغذية كافية فإن ذلك يسوء مركزه الوظيفي ما يجعله ينحرف بالفكر والسلوك عن المسار الصحي. حتى أن الطب الحديث كشف أمرا غاية في الأهمية، وهو عندما يخلد الإنسان إلى نومه فلا ينبغي له أن يرفع رأسه كثيرا على وسادة لأنها تقلل نسبة الدم الواصلة إلى الدماغ مما يجعله يشعر بالصداع والقلق. فالصلاة هي ترويض للفكر كي يحافظ الإنسان على اتزانه النفسي والخلقي وتظل هويته النفسية مستقرة وسلوكه مستقيما، ولذلك قال الله تعالى: ﴿إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ﴾ العنكبوت: 45. فالله لن يستفيد شيئا بعبادتنا له وبذل الجهد في الصلاة والقيام والركوع ليل نهار، ولن يزيده ذلك سطوة على خلقه، ولا هو بحاجة لعبوديتنا، بل إن الله شرع الصلاة لأجلنا نحن وتهذيبا لأنفس كي نتزن وتستقر سلوكياتنا، وليشعر الإنسان بالرضا والقناعة وهي من ضروريات العلاج النفسي. فالصلاة هي حاجة ضرورية من حاجات الإنسان مثل الأكل والشرب والنوم. ومن تركها عاش قلقا غير راض عن نفسه ووقع في الخطيئة والفحشاء والمنكر وكلها من إغواءات الشيطان (النفس الخبيثة) التي خلقها الله من نار بينما خلق الإنسان من طين وكرمه، ومن غلبه هوى نفسه وتبع الشيطان المخلوق من نار دخل معه النار التي خلق منها.

وليس فقط الصلاة، بل إننا نجد الله جل وعلا قد شرع الصيام والزكاة وفيهما فوائد عظيمة لصحة الإنسان، فالله جل وعلا لن يستفيد شيئا بتجويعنا خلال شهر الصيام، بل إن الصيام يعيد التوازن الصحي للجهاز الهضمي ويروض النفس على ضبط التصرفات والالتزام، وكذلك الزكاة، فيقول جل وعلا: خذ من أموالهم صدقة تطهرهم وتذكهم، ويقول النبي صلى الله عليه وسلم: داووا مرضاكم بالصدقات وهذا ما يشير إلى الحقائق الطبية التي كشفها العلم الحديث، إذ أكدت دراسات أنه من سمات الإنسان الناجح والذي يتمتع بصحة جيدة هو حبه للعطاء، فالإنسان الناجح في عمله لا يفتأ يساعد الآخرين من حوله دون كلل، ولذلك نصحن النبي الكريم بالعطاء كي ننجح في حياتنا ونتمتع بصحة جيدة، وقول الله جل وعلا: خذ من أموالهم صدقة تطهرهم وتذكهم، هذا يشير إلى أن العطاء يذكى النفس ويظهرها من الضغائن والأحقاد ويضفي عليها القناعة والرضا؛ لأن العطاء يشعر الإنسان بقدرته على العطاء وهذه القدرة هي مصدر الراحة النفسية؛ لأنه لو لم يكن قادرا على العطاء لما وجبت عليه الزكاة. وهناك حكمة أخرى من الزكاة وهي فائدة للفقير إذ تدخل عليه قدر من السرور وتزيل كربه ولو لبعض الوقت، لكن من حكمة الله أنه لم يركز على هذه الناحية وذكر فقط الفائدة الحقيقية العائدة على دافع الزكاة فقال: خذ من أموالهم صدقة تطهرهم وتذكهم ولم يقل خذ من الأغنياء صدقة لمعاونة الفقراء. بل أنه حينما تحدث عن الجانب الآخر من الزكاة وهو مصارف الزكاة قال تعالى: ﴿إِنَّمَا الصَّدَقَاتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسْكِينِ وَالْعَامِلِينَ عَلَيْهَا وَالْمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمْ وَفِي الرِّقَابِ وَالْغَارِمِينَ وَفِي سَبِيلِ اللَّهِ وَابْنِ السَّبِيلِ فَرِيضَةً مِّنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ﴾ ولم يذكر لها أي فائدة صحية على الفقراء والمساكين والعبيد والعاملين على جمع الزكاة والغارمين وحديثي العهد بالإسلام، بل قال فقط في هذا الجانب أنها فريضة من الله، في حين أنه عند الحديث عن الجانب الآخر – مقدم الزكاة ودافع الصدقة، أمر رسوله الكريم بأن يأخذ من أموال الأغنياء صدقات لتطهر أنفسهم وتذكهم. وهذه من حكمة الله علينا.

الخامسة عصرا وتعود إلى الخط مع غروب الشمس لتكمل رحلتها وتصعد قممتها الرابعة على التوالي حوالي العاشرة والنصف مساء، ثم تهبط إلى الخط منتصف الليل، وبذلك تكون الموجة الوجدانية الفرعية قد تكررت أربع مرات خلال الأربع والعشرين ساعة، أي أن طولها الموجي ست ساعات تقضي ثلاث ساعات منها في كل مرة في مرحلة ما فوق خط الصفر وتقضي ثلاث ساعات أخريات في مرحلة ما تحت الخط، وبطبيعة الحال لن تظهر ملامحها إلا في مراحل ما فوق الخط، أي تظهر ثلاث ساعات وتختفي ثلاث ساعات أخرى وهكذا على التوالي، حيث تتبادل معها موجة فكرية فرعية من نفس طولها الموجي، تتبادل معها الاختفاء والظهور على التوالي؛ حيث تبدأ الموجة الفكرية الفرعية الانبثاق فوق خط الصفر منتصف الليل لتصعد قممتها خلال ساعة ونصف وتعود مع آذان الفجر، وتكمل هبوطها تحت الخط خلال ثلاث ساعات آخر ثم تصعد للمرة الثانية فوق الخط مع شروق شمس الصباح، وتصعد قممتها حوالي الثامنة والنصف صباحا، وخلال تلك الفترة الزمنية يكون الفكر سلسا وسهلا، ولا يقابل مشكلات أو أمور معقدة، ولا يحاول البحث عن حلول لمشكلة ما أو تحليل لأمر ما معقد، في حين أنه بعد الثامنة والنصف صباحا إلى العاشرة، تبدأ رحلة هبوط الموجة الفكرية الثانوية من قممتها إلى مستوى خط الصفر، فيكون الفكر أخذا في التعقيد بشكل متدرج يبحث عن حلول لأمر معقدة لم يكن يرها العقل منذ ساعة، ويميل أكثر إلى حالة الجدل والمناقشة، وليس من السهل إقناع الشخص بفكرة غير عقلانية بمعياره الشخصي في هذا الوقت تحديدا، وإن أمكن إقناعه بذات الفكرة مساء ذات اليوم. ونتيجة لهذا التدوير اليومي للفكر والشعور في العقل فإن ذات الأفكار قد ترد على العقل في ذات الموعد من كل يوم، أي أن ذات الأفكار والمشاعر أو مثيلتها تتوارد تلقائيا على ذهن المرء في الصباح أو المساء كما ذكر الدكتور دانييل جولمان.

إذن، على مستوى الأيام، تبدأ الموجة العاطفية انبثاقها فوق خط الصفر مع آذان الظهر كل يوم لتصل قممتها حوالي السادسة والنصف مساء (مرحلة انسياب عاطفي تمتد من الظهر إلى وقت غروب الشمس)، ثم تغير الموجة قبلتها باتجاه القاع متجاوزة خط الصفر منتصف الليل (مرحلة انكماش عاطفي تمتد بصفة يومية من وقت غروب الشمس وحتى منتصف الليل)، وهنا تختفي ملامحها، لكنها تواصل السير في العمق حتى تصل الموجة العاطفية قاعها مع شروق شمس يوم جديد (تكون الموجة الفكرية ظاهرة ملامحها وفي قممتها). ثم تغير الموجة العاطفية قبلتها من القاع باتجاه القمة متجاوزة خط الصفر لحظة آذان الظهر من اليوم الجديد، حيث تختفي ملامح الموجة الفكرية وتبدأ ملامح الموجة الوجدانية في الظهور، وهكذا. وعلى مستوى أقصر زمنية، سنجد الموجات الفكرية والشعورية تنقسم وتنشطر على طول مساراتها متفرعة إلى موجات فكرية وشعورية متبادلة بأطوال موجية قصيرة ومتساوية. وبطبيعة الحال، خلال مراحل صعود الموجات الشعورية إلى قممها على اختلاف أطوالها الموجية، فإن ملامحها تتبدى بوضوح نسبي.

## ثانيا: موجات الأسبوع.

وعلى مستوى الأسبوع، تبدأ الموجة العاطفية انبثاقها فوق خط الصفر منتصف يوم الجمعة، لتصل قممتها يوم الأحد (مرحلة الانسياب العاطفي)، ثم تعود يوم الاثنين متجاوزة خط الصفر باتجاه القاع (مرحلة الانكماش العاطفي)، وتختفي ملامحها وتصل القاع يوم الأربعاء، ثم تنعطف باتجاه القمة

متجاوزة خط الصفر يوم الجمعة من الأسبوع الجديد، وهكذا.. أي أنها تكون سائدة فوق خط الصفر خلال النصف الأول من الأسبوع وتختفي ملامحها خلال النصف الأخير من الأسبوع، حيث تكون الموجة الفكرية قد غلبت عليها وسادت ما فوق الخط<sup>(1)</sup>. ولذلك نجد المزاج النفسي العام في النصف الأول من الأسبوع يختلف عن النصف الثاني منه. وبطبيعة الحال إذا كانت الموجة الوجدانية تسود على نظيرتها خلال النصف الأول من الأسبوع، فإنها تنبثق عنها موجات فكرية فرعية قصيرة الطول الموجي تعادلها موجات وجدانية من ذات الطول. وكذلك، إذا كانت الموجة الفكرية تسود على الوجدانية خلال النصف الثاني من الأسبوع، فإنها أيضا تنبثق عنها موجات فرعية فكرية ووجدانية متبادلة من ذات الطول الموجي الزمني..

### ثالثا: الموجات على مستوى الأشهر.

عند محاولة رصد موجات الشهر والتغيرات النفسية التي تتكرر شهريا، هناك مرحلتين فاصلتين تحدثان كل شهر شمسي؛ الأولى يوم الخامس والسادس من كل شهر، وتكون عبارة عن حالة تصادم على خط الصفر بين موجة الوجدان في طريقها إلى القاع وموجة الفكر في طريقها إلى القمة، ويصاحبها مزاج نفسي متوتر ومضغوط أو مكتئب وبدرجات نسبية، تنتهي يوم السابع تقريبا، حيث يطفئ الفكر المتحرر على الوجدان المتوتر. والمرحلة الثانية، تأتي يوم العشرين من كل شهر، وتتميز بنوبة من الأرق وطول السهر والتركيز والصداع الجبهي مع شعور باحتقان في الدماغ، وتستمر ثلاثة أيام تقريبا، وقد تبدأ يوم الثامن عشر من كل شهر شمسي وتستمر ثلاثة الأيام التالية، أو تبدأ يوم التاسع عشر أو يوم العشرين من كل شهر. وهي عبارة عن حالة تصادم موجي تهبط فيها موجة الفكر الشهرية تحت خط الصفر لتتصعد الموجة الوجدانية المقابلة لها فوق الخط بداية العشر الأواخر من كل شهر. وهذا

1- أذكر من لأمر الغريبة التي حدثت لي بصفة شخصية؛ أنني كنت في إجازة من الخدمة العسكرية، وبطبيعة الحال كنا نقضي النصف الأول من أسبوع الإجازة في بهجة وسعادة بها، ثم نقضي النصف الثاني منه نكدا وتعاسة بسبب بدء العد التنازلي للإجازة، ومصادفة كانت إجازتي تنتهي يوم الخميس هذه المرة، وهذا ما يعني أنني سأقضي يوم الأربع بالزي العسكري في المواصلات ذهابا إلى موقع الفرقة في الصحراء البعيدة، وما لاحظته في ذلك الأسبوع أن يوم الاثنين كان الأكثر نكدا من الثلاثاء، برغم أن يوم الثلاثاء هو اليوم الأخير عمليا في الإجازة! وبالتالي كان المتوقع أن يكون يوم الثلاثاء هو الأسوأ من الاثنين بسبب العد التنازلي لنهاية الإجازة، لكن ما حدث كان العكس؛ أن يوم الاثنين كان الأسوأ فتذكرت وقتها أن يوم الاثنين وإن لم يكن اليوم الأخير في الإجازة لكنه اليوم الأخير في الموجة العاطفية الأسبوعية والتي تبدأ ظهورها فوق خط الصفر وقت صلاة الجمعة وتتصعد قممها يوم الأحد وتهبط إلى خط الصفر ثانية يوم الاثنين، إذن وفق هذا المسار فيكون يوم الاثنين هو الأسوأ من كل أسبوع، ولأن يوم الثلاثاء هو بداية ظهور موجة الفكر فوق الخط وبالتالي تنتهي حالة النكد والتعاسة عمليا يوم الاثنين لتبدأ موجة فكرية يوم الثلاثاء، وهذا ما جعلني أستغرب وقتها من كون يوم الاثنين كان الأكثر تعاسة من الثلاثاء برغم أن الثلاثاء هو النهاية عمليا للإجازة، وبالتالي، فإن العقل يعمل وفق مساره الذاتي سواء تصادف وتلاءم ذلك مع أحداث واقعية في الحياة أو لم يتصادف. وهذا يعود بنا للتساؤل حول النظرية الفسيولوجية والنظرية الأنثربولوجية وما إذا كانت أيا منهما الأصدق في التعبير عن حقيقة العقل البشري؛ فالنظرية الأنثربولوجية ترى وفقا لأساسها أن يوم الثلاثاء هو الأكثر تعاسة لكونه النهاية العملية لأسبوع الإجازة؛ باعتبار وقائع وأحداث الحياة هي ما يشكل العقل ويجعله يتلاءم معها وتتشكل شخصيته بناء على معطيات المحيط البيئي، في حين أنه وفقا للنظرية الفسيولوجية أن يوم الاثنين هو الأكثر تعاسة لكونه نهاية هبوط الموجة الوجدانية الأسبوعية أيا كانت وقائع وأحداث الحياة اليومية، فالإنسان يتفاعل معها حسب المزاج النفسي الذي يعيشه ولا يتشكل مزاجه النفسي حسب تأثير هذه الوقائع عليه. وبالنظر إلى التجربة السابق بيانها عمليا وفسيولوجيا؛ حيث انتهت الإجازة يوم الثلاثاء وبرغم أنه يسبق الاثنين في العد التنازلي، إلا أن الاثنين كان الأكثر تعاسة، وهذا ما يؤكد سريان النظرية الفسيولوجية ويجعلها محورا فيزيقيا لتفسير ديناميكية العقل البشري ويجعل من النظرية الأنثربولوجية مجرد صورة ظاهرة ومزيفة.



يعني أن موجة الفكر الشهرية تبدأ الانبثاق فوق خط الصفر يوم الخامس من كل شهر، تصل قممتها خلال أسبوع وتعود خلال الأسبوع التالي إلى خط الصفر يوم العشرين من كل شهر، حيث تبدأ الموجة الوجدانية الانبثاق فوق الخط لتصل قممتها خلال أسبوع وتعود خلال الأسبوع التالي إلى خط الصفر يوم الخامس من الشهر الجديد. أي أن كل موجة تستغرق خمسة عشر يوماً ظاهرة فوق خط الصفر، وتختفي خمسة عشر يوماً تحت الخط، وهكذا بالتبادل الدوري.

#### رابعاً: الموجات على مستوى الفصول.

خلال كل فصل من فصول السنة، نجد أن تيارات فكرية ووجدانية أطول زمناً تتكرر موجاتها مرة كاملة كل فصل؛ مع بداية فصل الشتاء في 22 ديسمبر من كل عام، تبدأ موجة الفكر الفصلية الانبثاق فوق الخط لتصل قممتها منتصف شهر يناير، ثم تعاود الهبوط خلال مدة مماثلة إلى خط الصفر، حيث تصعد في ذات الوقت الموجة الوجدانية المقابلة لها من الخط باتجاه قممتها أواخر شهر فبراير، ثم تعاود الهبوط إلى الخط مع نهاية فصل الشتاء يوم 21 مارس من كل عام. ولذلك لاحظ أجدادنا المصريين الفراعنة تغيرات فلكية وبيئية ونفسية في هذا التاريخ تحديداً، فأنشأوا معابدهم بنظرية هندسية تجسد تصوراتهم ومشاعرهم وأفكارهم بالتزامن مع الحقائق الفلكية، حيث تتعامد الشمس يوم 22 ديسمبر على معابد الكرنك و60 معبد آخر في أنحاء الجمهورية، وتعامدت الشمس على معابد الكرنك يعلن بداية فصل الشتاء والانقلاب الشتوي والاتحاد مع قرص الشمس الذي يرمز شروقه لتجدد الحياة عند الفراعنة. والغريب أنهم ضبطوا وقت التعامد لضوء الشمس في صالة المعبد وقت شروق الشمس، ولم يضبطوه على وقت الظهيرة أو الغروب، ذلك لأنهم لم ينظروا إلى غروب فصل الخريف وإنما نظروا إلى شروق فصل الشتاء ورحلة الربيع والزراعة وتجدد الحياة.

ومع بداية فصل الربيع تبدأ الموجة الفكرية المقابلة في الصعود إلى قممتها والعودة إلى الخط خلال خمسة وأربعين يوماً، يليها صعود ثانٍ للموجة الوجدانية يستغرق خمسة وأربعين يوماً حتى العودة إلى خط الصفر بنهاية فصل الربيع يوم 21 من يونيو كل عام. ويبدأ فصل الصيف يوم 21 يونيو ليصعد



قمته في 21 سبتمبر ويهبط مرة أخرى في 22 ديسمبر. والغريب أن الفراعنة ضبطوا تعامد الشمس في صالات المعابد الستين على مستوى الجمهورية في ذات التوقيت، وتحديداً وقت شروق الشمس وليس في الظهيرة أو الغروب، ما يعني أنهم غضوا الطرف عن غروب فصل الربيع وركزوا أكثر على شروق فصل الصيف.. ليستمر بذات التواتر الموجي؛ حيث يسود نصفه

الأول موجة فكرية تكون ظاهرة فوق خط الصفر، ونصفه الثاني موجة وجدانية تسود ملامحها فوق الخط وحتى نهايته. ثم يبدأ فصل الخريف، نصفه الأول موجة فكرية ونصفه الثاني موجة وجدانية،

وهكذا. ومن الملاحظ أن كل موجة فرعية على مستوى الفصل يكون طولها الموجي خمسة وأربعين يوما، وهذا ما يعني أن هناك موجة فرعية تبدأ مطلع فصل الربيع في الثاني والعشرين من مارس لتصل قممتها في المنتصف من شهر أبريل كل عام؛ وهذا ما يجعل يوم السادس عشر من شهر أبريل كل عام عبارة عن قمة شعورية عالية يليها انهيار عاطفي. لكن الأمر لا يتضح أكثر إلا في ظروف الاضطراب النفسي إذ تبرز قمم وقيعان الموجات بجلاء.

### خامسا: الموجات على مستوى السنة.

إذا كان اليوم نصفه الأول موجة فكرية ظاهرة فوق الخط ونصفه الثاني موجة وجدانية، والأسبوع نصفه الأول موجة وجدانية ونصفه الثاني موجة فكرية، وكذا الشهر شطره الأول موجة وجدانية وشطره الثاني موجة فكرية. وأما الفصل، فيأتي نصفه الأول موجة فكرية ظاهرة فوق الخط ونصفه الثاني موجة وجدانية، فإن السنة أيضا يأتي نصفها الأول موجة فكرية ظاهرة فوق الخط وتستمر خلال فصلي الشتاء والربيع، ونصفها الثاني موجة وجدانية تستمر خلال فصلي الصيف والخريف. حيث تتكرر الموجة الشعورية مرة واحدة كل عام، ما بين قمة وقاع بالتبادل مع نظيرتها الفكرية من ذات الطول الموجي الزمني، وتبدأ بالهبوط إلى القاع في النصف الأول من السنة، ثم تتدرج في الصعود إلى قممتها في النصف الأخير من السنة، لتعيد تكرار نفسها في عام جديد، فتبدأ في ديسمبر من كل عام مع بداية فصل الشتاء وتحديدًا يوم الثاني والعشرين من ديسمبر من كل عام، تبدأ الموجة الوجدانية الهبوط من مستوى خط الصفر إلى القاع بنهاية فصل الشتاء، ثم تتحرك صعودًا إلى مستوى خط الصفر مرة أخرى مع نهاية فصل الربيع، ثم تتحرك من خط الصفر بالنسبة لها مع بداية فصل الصيف لتصل قممتها في نهايته، وتعاود الهبوط مرة أخرى إلى مستوى خط الصفر مع نهاية فصل الخريف.

وخلال تلك المرحلة تتبدى ملامح البريق الذهني الوجداني ويتوهج الذكاء الاجتماعي مع بداية فصل الصيف، وتتمر الموجة الشعورية من مستوى خط الصفر إلى قممتها، فيصل النشاط العقلي إلى قمة الرومانسية والحيوية والنشاط والحماس والصفاء الذهني. وأول ما نلاحظه في الأمور الاعتيادية لحياة الإنسان بوجه عام، أن تلك الفترة عادة تكون إجازات الصيف في العمل أو الدراسة، وهذه المرحلة تبدأ بنوع من الحيوية والحماس والنشاط العاطفي، أي صحوة عاطفية رومانسية ( بعد كبوة الانكماش الفكري في نهاية فصل الربيع، فيعود الأمل من جديد والإعجاب بالحياة والرضا عن النفس، فكل إنسان خلال تلك المرحلة يرى الوجود جميلًا بنظرته وحسب موقعه من الحياة، سواء كان في دراسة أو في العمل أو في إجازة، حيث يمارس هواياته بكافة أشكالها وألوانها، ويعاود كسب علاقات اجتماعية وعاطفية جديدة، أو يرتاد النوادي والملاهي، وتتوهج المشاعر وتنشط الحركة والغريزة الجنسية<sup>(1)</sup>. إذ كان المصريون القدماء يعتقدون في نزول آلهة الحب والجمال من السماء إلى الأرض

1. فقد لاحظ علماء البحث الجنائي طغيان الغريزة الجنسية على الأشخاص وزيادة النشاط الحركي والحماس والاندفاع الذي يمهّد لارتكاب العنف بصورة المادية، وخاصة في جرائم السرقة والاعتصاب التي تقل إلى أدنى معدلاتها في فصول الشتاء وتزداد في فصول الصيف، وكذلك في الكثير من الشذبيات، إذ يكون موسم التزاوج حصراً في فصل الصيف وبخاصة في شهر سبتمبر أو على أوسع مدى في الستة أشهر الأخيرة من العام، وقد تصاب بعض الحيوانات مثل الفيلة بهياج جنسي عنيف يدفعها إلى تحطيم ما حولها بحثاً عن إناثها.

خلال موسم الحصاد (نهاية فصل الصيف) لتتشر السلام والخير والحب في الوجود، وتمنح كل مولود سماتها فتصنع شخصيته بملامحها وتمنحه الذكاء والحب والرومانسية والحكمة، وتملاً فؤاده بالخير وتمنحه مهارات معرفية مميزة. وهذه الظاهرة البشرية التي لاحظها القدماء، هي ما يتناوله العلم الحديث في عصرنا بأنه تغير يحدث في سلوكيات وأفكار البشر بصورة موسمية كما تغير الكثير من الشدييات سلوكياتها بصورة موسمية للتكيف مع الطبيعة، أو ما تتناوله الخريطة الفلكية (horoscope) على أنه تغير سلوكي وعقلي يتناغم مع حركة النجوم والكواكب أو مجموعات الأبراج الفلكية.

ومع تقدم الموجة العاطفية في مسارها بنهاية فصل الصيف، تكون قد وصلت قمته، لتبدأ في الهبوط مرة أخرى من القمة بحلول فصل الخريف لتصل إلى مستوى خط الصفر بنهايته، وخلال مرحلة الهبوط هذه، تنعكس المشاعر الرومانسية التي ظهرت ملامحها خلال مرحلة صعود الموجة إلى القمة، فخلال مرحلة الهبوط مثلاً، تكون الأجازات الصيفية قد انتهت وبدأت العودة إلى العمل والانتظام مرة أخرى، ونلاحظ هنا ظاهرة شائعة، وهي اكتئاب ما بعد الإجازة الصيفية، حيث يبدأ الشعور بالملل يتسلل إلى النفس، وربما المواقف المخرجة في كثير من الأحيان لا تحدث إلا خلال مرحلة هبوط الموجة الشعورية من القمة، وربما نلاحظ بعض حالات الشعور بالإحباط والتشاؤم، وكلها مشاعر سلبية لا تحدث إلا خلال مرحلة هبوط الموجة من قمته، حيث حالة الانكماش العاطفي التي قد تتطور مع توتر الموجة إلى حالة الاكتئاب العاطفي متمثلة في الملل وضيق الصدر والحرص والشعور بالخزي والندم في أقصى حالاتها.. إلخ.<sup>(1)</sup>

وتتجاوز الموجة الوجدانية خط الصفر بنهاية الخريف وبداية الشتاء (مرحلة انكماش عاطفي)، لتصل القاع مع نهاية فصل الشتاء ثم تنعطف صاعدة، لتعبر خط الصفر مرة أخرى باتجاه قمة جديدة لصيف جديد في عام جديد. وخلال تلك المرحلة للموجة الوجدانية ما تحت خط الصفر (فصلي الشتاء والربيع) تكون الموجة الفكرية في الوضع المقابل؛ أي تبدأ الانبثاق فوق خط الصفر مطلع فصل الشتاء يوم الثاني والعشرين من ديسمبر كل عام، وتصل قمته يوم الثاني والعشرين من مارس، لتعود هبوطاً باتجاه خط الصفر ثانية مع نهاية فصل الربيع.

حيث يحدث استرخاء واسترسال للفكر وسهولة ومرونة وانفتاح فكري خلال فصل الشتاء أو على الأقل برود انفعالي وكسل وخمول عاطفي، أو ربما يتناسى الإنسان ما يقابله من عقبات وأزمات مادية، ويلجأ إلى حلول بسيطة ولو كانت مؤقتة وكسولة، حتى على مستوى النشاط البدني. فالموجة الفكرية طالما كانت عائمة فوق السطح، فهي في انسياب فكري، وتخلق فينا روح الأنانية والطمع وحب المال وانتماء الإنسان لذاته أي اقتناعه بفكره طول الوقت، وتوحي إلينا بملكية أفكارنا وأنفسنا وقدرتنا على التفكير والإبداع والسيادة والسيطرة والتحكم، بل وتوحي إلينا بحس الإرادة والإدارة أو عنصر القصدية في السلوك والفكر.

1- تتواتر تلك الحالة بملامحها المختلفة خلال فصل الخريف من كل عام، لكنها عادة ما تكون بدرجة طفيفة وغير ملحوظة، ويصعب تمييزها إلا مع توتر الموجة.

حيث تبدأ الموجة الفكرية في الصعود مع بداية فصل الشتاء (عكس حالة النشاط والحماس البدني الملحوظ في فصل الصيف والمصاحب للموجة الشعورية)، لكنه مع نهاية فصل الشتاء وبداية فصل الربيع حيث تبدأ الموجة الفكرية في رحلة الهبوط من القمة إلى مستوى خط الصفر بالنسبة لها، وهنا يبدأ الفكر في الانكماش التدريجي، ويسعى دائما للبحث والتحليل وتكملة الأفكار والتساؤل والاستفسار، وفيما يدور حوله وفي محيطه الحياتي، فيكون الشخص دائم التفكير، دائم الفضول والتساؤل في كل كبيرة وصغيرة، خاصة في الأمور المادية والعملية بعيدا عن العواطف والمشاعر، أو إذا قلنا أن مرحلة صعود الموجة الفكرية من خط الصفر إلى قمته هي مرحلة هزل، فإن مرحلة الجد والعمل الشاق تبدأ مع هبوط الموجة الفكرية من قمته إلى خط الصفر (خلال فصل الربيع). وعادة ما تحدث حالة من الصراع الفكري المادي، غالبا ما تكون في الصراع الاقتصادي والتفكير في بناء المستقبل والتأمين المادي ومشروعات جديدة لتحقيق آمال وطموحات اقتصادية ومادية، ويكون مستوى النشاط الفكري المادي بوجه عام في أعلى مستوياته خلال تلك المرحلة، وتتعدد الأمور أكثر وأكثر، كلما اقترب الزمن من نهاية فصل الربيع. وبطبيعة الحال، عندما تغوص تحت السطح، ينعكس ما صنعته فوق السطح، فتخلق فينا إحياءات معاكسة تماما، ولا تحفظ للإنسان كيانه البشري، فيتفكك وينهار كيانه الفكري على صخرة الذل والخضوع والانكسار والزهد في المال وإسرافه وتلاشي فكرة الأنا وانسحاب الإرادة.

لكن هذا لا يعنى، بآية حال أن يكون فكر الإنسان ماديا أو اقتصاديا طول الوقت خلال فصل الربيع؛ ذلك لأن هناك موجات فرعية أصغر تتبادل الفكر والشعور، لكن في إطار موجة الفكر الخاصة بفصل الربيع، فالطابع الغالب على العقل في تلك الفترة يكون الطابع المادي الذي ينشغل بالبحث في آليات الأشياء وحركتها أو النشاط الاقتصادي المعقد، والتحليل الرياضي المنطقي للأمور ببرود انفعالي، وغالبا ما تفشل العلاقات العاطفية لأسباب وظروف مادية مجردة، وتتميز تلك الفترة ببرود الطابع الانفعالي والفتور الروحاني في عقل الإنسان، وبروز ملامح الفكر المادي وهذوء الأعصاب أو برودها خلال تلك الفترة. وقد يواجه الإنسان خسائر مادية واقتصادية عملية خلال تلك المرحلة أو حتى خسارة العلاقات العاطفية والاجتماعية لأسباب وظروف مادية أو مصالح اقتصادية أو عملية مع فتور وبرود انفعالي؛ ذلك لأن الطابع الغالب على عقل الإنسان خلال تلك المرحلة هو الطابع الفكري المادي والاقتصادي والعقلاني في غياب شبه تام للانفعالات الحماسية والعواطف وهيجان والمشاعر الصيفية.

وكما أوضحنا سلفا أن الموجة الفكرية في مرحلة صعودها إلى القمة، تسير الأمور بسلاسة ومرونة من الناحية المادية والفكرية أو الاقتصادية، فلا يعاني الشخص من أزمات اقتصادية حادة خلال فصل الشتاء وتكون عملية التحليل والتفسير والاستفهام أقل نشاطا في عقل الإنسان، بل تكون الأجوبة حاضرة وشبه تلقائية وباردة في أغلب الأحيان، حتى ولو كانت مؤقتة أو سطحية غير متعمقة وغير واقعية. هذا ونلاحظ أن الوضع السابق بيانه خلال مرحلة صعود الموجة الفكرية من مستوى خط الصفر مع بداية فصل الشتاء إلى قمته، ثم بداية هبوطها مع بداية فصل الربيع من قمته إلى خط الصفر، نلاحظ أن مستوى الذكاء بالنسبة لهذه الموجة الفكرية يبدأ في التزايد التدريجي مع بداية فصل الشتاء حتى يصل الذكاء (الدهاء) قمته بالنسبة للموجة الفكرية، ثم يبدأ في الهبوط التدريجي مع

حلول فصل الربيع، فيكون الفكر أقل واقعية ومتحررا وانسيابيا بشكل زائد عن المعتاد في نهاية فصل الشتاء؛ ذلك لارتفاع معدل الذكاء إلى أعلى درجاته بالنسبة لهذه الموجة، ثم يبدأ الفكر بالانكماش مرة أخرى مع انخفاض معدل الذكاء مع هبوط الموجة الفكرية بحلول فصل الربيع وحتى نهايته تتعقد الأمور أكثر وتثور حالة الصراع الفكري المادي والاقتصادي في الغالب. مع الوضع في الاعتبار أن تلك الملامح والأعراض، لا يمكن أن تظهر معالمها بوضوح، إلا في حالة التوترات النفسية والاضطرابات الشديدة، حيث تتمايز ملامح الفكر بوضوح.

ولو رصدنا موجة على مستوى اليوم الواحد، سنلاحظ أن حالات الانسياب الفكري (مراحل صعود الموجات من القيعان إلى القمم) ستكون أكثر وضوحا إذا كان ذلك اليوم جزء في مرحلة صعود موجة أسبوعية من قاع إلى قمة، وستكون حالات الانكماش الفكري أكثر وضوحا خلال اليوم، إذا كان هذا اليوم جزء في مرحلة هبوط موجة أسبوعية من قمته إلى قاعها، حيث تتضاعف قوة الهبوط نتيجة تزامن هبوط موجة اليوم مع هبوط موجة الأسبوع، مما يخلق شعورا بالاختناق أو ما يمكن تسميته نوبة اكتئاب عابرة خلال الأسبوع؛ ذلك لأن الفكر عندما يهبط من قمة الموجة الأسبوعية إلى قاعها، لا يهبط في مسار مستقيم، وإنما في مسار موجي، موجاته هي الأيام، وكذلك عندما يهبط الفكر من قمة موجة سنوية، لا يهبط في مسار مستقيم، وإنما في مسار موجي، موجاته هي فصول السنة الأربعة، وكذا، عندما يصعد الفكر من قاع موجة سنوية إلى قمته، لا يصعد في مسار مستقيم، وإنما في مسار موجي، موجاته هي فصول السنة أيضا. فكل ذلك خلال مرحلة صعود الموجات إلى قممها إذا تزامن صعود أكثر من موجة، سنوية وفصلية وشهرية أو أسبوعية ويومية مثلا، فتتضح ملامح الانسياب الفكري.

#### سادسا: الموجات التي تتكرر كل عشرين عاما.

بالنظر إلى الموجات الشعورية في حياة الإنسان، سنجد على مدار عمره هناك موجات عاطفية تتكرر دورتها كل عشرين عاما، وتنقسم بالطبع إلى أربع إزاحات متتالية، فإذا بدأنا مع الموجة الوجدانية هبوطها تحت خط الصفر مع الميلاد، سنجدها تصل القاع في عمر الخامسة، وتتحرك متجاوزة خط الصفر في عمر العاشرة، حيث تصل قمته العاطفية في عمر الخامسة عشر وتمثل هذه الفترة مرحلة الانسياب العاطفي الأولى من نوعها في حياة الإنسان، وهي بما يعقبها مباشرة تمثل مرحلة المراهقة، ثم تنعطف الموجة هبوطا باتجاه القاع متجاوزة خط الصفر في عمر العشرين (مرحلة انكماش عاطفي)، لتصل القاع مرة ثانية في الخامسة والعشرين، ثم تنعكس حركتها باتجاه القمة متجاوزة خط الصفر في عمر الثلاثين، لتصل قمته الثانية في عمر الخامسة والثلاثين (مرحلة انسياب عاطفي للمرة الثانية من نوعه)، ثم تبدأ هبوطها باتجاه القاع متجاوزة خط الصفر في عمر الأربعين (انكماش عاطفي للمرة الثانية من نوعه)، وهكذا تكرر الموجة العاطفية اهتزازها بمرور العمر بالتبادل مع الموجة الفكرية، بحيث إذا كانت الموجة العاطفية في قمته، تكون الموجة الفكرية في القاع، والعكس صحيح.

ولو تصورنا الموجة الكبرى التي تكتمل خلال رحلة العمر؛ حيث تكون العشرون سنة الأولى عبارة عن إزاحة صعود موجة الفكر من خط الصفر مع الميلاد إلى قمته في عمر العشرين، ثم تعود إلى

خط الصفر في عمر الأربعين، بما يشبه موجة السنة والتي يصعد تيارها الفكري فوق خط الصفر في نصفها الأول مطلع فصل الشتاء لتصل قمته بنهايته، ثم تعود إلى خط الصفر مع نهاية فصل الربيع. ونلاحظ كلا المرحلتين يتخللهما قمة وجدانية في النصف الثاني من رحلة الصعود؛ فنجد أن العقد الثاني من العمر يتخلله مرحلة المراهقة، وهي قمة وجدانية لموجة فرعية، وحتمًا يتبعها انهيار وحداني قبل أن تصل الموجة الفكرية الأصلية قمته في عمر العشرين، وهي تقابل الموجة الفكرية السنوية في مرحلة الصعود تجاه القمة خلال فصل الشتاء والتي يتخللها قمة وجدانية فرعية خلال النصف الثاني من فصل الشتاء، تأتي في شهر فبراير من كل عام، ولذلك يطلق عليه البعض شهر العشاق<sup>(1)</sup>، وهذه المرحلة الوجدانية تشبه تمامًا مرحلة المراهقة؛ حيث تلتهب مشاعر الفتيات والفتيان بسذاجة مفرطة خلال تلك المرحلة العمرية.

ويتبدى ذلك بوضوح خلال العقد الثاني من العمر أو فيما يسمى اصطلاحًا بمرحلة المراهقة؛ فخلال تلك المرحلة العمرية، لا بد أن تتبدى ملامح صعود الموجة العاطفية تدريجيًا حتى تصل قمته، وعادة ما تتمثل في الهدوء النفسي ورهافة الأحاسيس والمشاعر الرومانسية أو التدين بصيغته الصوفية والعاطفية الساذجة، أو تأتي بصيغة الحب الرومانسي البكر في تلك المرحلة العمرية، فبال تأكيد أن كل منا قد مر بتلك المرحلة، وذاق طلاوة مشاعرها الرومانسية الساذجة، وقد تظهر في صيغة أخرى هي

التفوق والبريق الذهني أو الألمعية في الدراسة، وسهولة التحصيل الدراسي، والبريق الذهني الذي يعد قمة الذكاء الاجتماعي وحالة من الرضا والقناعة والخضوع وطاعة الوالدين، فهي في مجملها عبارة عن حالة من الانتشاء الروحي العاطفي. لكنها لا تلبث أن تصل قمته في عمر الخامسة عشر، لتعود أدراجها وتنعكس تلك الملامح والمشاعر الرومانسية خلال رحلة هبوط الموجة العاطفية من قمته باتجاه القاع، فتأخذ ملامحها وأعراضها السلبية في البروز، والتي تتمثل في المشكلات والأزمات النفسية والاجتماعية المعروفة لمرحلة المراهقة، سواء طالت أم قصرت، فهي حالة انكماش شعوري تشمل مجموعة من المشاعر السلبية مثل الحزن والهم والغضب والتمرد والعصيان وعقوق الوالدين، وضيق الصدر، أو خفوت موجة التدين وانطفاء جذوتها، أو فراق الحبيب وانطفاء شعلته، وقد تتطور إلى حالة الاكتئاب الشعوري، حسب مدى ارتفاع الموجة وانخفاضها. وقد يرى البعض أن تلك الأعراض النفسية السيئة تنفصل عما قبلها من انسياب شعوري عاطفي، وتكون مجرد رد فعل للنشاط الهرموني الجنسي. لكن الحقيقة تجافي ذلك تمامًا؛ لأن أية مرحلة هبوط لأي موجة عاطفية، لا بد وأن تلازمها ذات الأعراض السلبية متمثلة في الانفعالات والغضب أو النشاط الجنسي، فقد تظهر ملامح المراهقة المتأخرة بعد عمر الستين، والمراهقة أو

1.. نقرأ معا في رواية (( في ديسمبر تنتهي كل الأحلام ))، حيث يقول الراوي "... أظن بأنني لم أتجاوز نهاية 1990م حتى الآن... لا تزال الخيبة تملأ نفسي على الرغم من مضي عقدين مرتت أثناءهما بمئات الخيبات!.. قد تكون ليلى امرأتي الأولى التي لن أنساها يوما ، لكن حبيبتي المجهولة التي جاءتني في فبراير 2009م هي حب عمري بلا جدال!.. ولا أعرف إن كان مجيئها في فبراير هو استحضار لقناعاتي السابقة، أم أن العشق فعلا لا يولد إلا في فبراير الملهب.. شهر العشاق... " (صفحة 63 من رواية ( في ديسمبر تنتهي كل الأحلام ) للكاتبة أثير عبد الله النمشي، الطبعة الأولى - بيروت - لبنان 2010م )

البلوغ الجنسي المبكر للأطفال في عمر الخامسة والسادسة من العمر<sup>(1)</sup>، برغم أن التكوين الجسماني لم يتأهل بعد لمثل هذه التغيرات الفسيولوجية، لكن يصاحبها نشاط جنسي، فالمسار العقلي بتموجاته ومنحنياته هو الذي يتحكم في معدلات النشاط الهرموني وهو الذي يشكل أفكارنا متوازية معها. بما يعني أن مرحلة الهبوط الموجي من القمة في عمر الخامسة عشر تتبدى ملامحها في مظاهر عديدة منها ما هو نفسي سيكولوجي ومنها ما هو فسيولوجي، فيقول الأستاذ دانييل جولمان في كتابه " الذكاء العاطفي" واصفا بدقة شديدة ملامح تلك المرحلة الموجية:

"أنا دائم القلق والتوتر، بدأت هذه الحالة في مرحلة الدراسة الثانوية، كنت طالبا متفوقا من الدرجة الأولى ودائم القلق على درجاتي، وحب أساتذتي وزملائي. كنت واقعا تحت ضغوط كبيرة من والدي لأجتهد وأكون قدوة في المدرسة. أظن أن هذه الضغوط حاصرتني لأن مشاكل معدتي بدأت وأنا في السنة الثانية من المدرسة الثانوية. ومنذ ذلك الوقت التزمت بعدم شرب الكافيين وتناول الوجبات المشبعة بالتوابل لاحظت أن معدتي يعتصرها الألم كلما شعرت بالقلق والتوتر، وهكذا أصبحت دائم القلق بالنسبة لأي شيء ومنذ ذلك الوقت وأنا أشعر بالغثيان دائما"<sup>(2)</sup>، (3)، (4)

1- هناك حالة نادرة جدا وهي ظاهرة البلوغ المبكر لدى الأطفال الإناث حيث تبدأ الدورة الشهرية (Uterine cycle) في سن الخامسة أو السادسة من العمر، ثم تتلاشى تلك الأعراض تدريجيا ويبدأ البلوغ الطبيعي في عمر الثانية عشر، وإن كانت تبدو تلك الظاهرة نادرة جدا ولا تتجاوز 1٪ من الإناث ولم يتم رصدها سوى عام 1901م، وحتى الدراسات التي أجريت عليها قليلة جدا. وفي المقابل نجد غالبية الأطفال من سن الثانية حتى الخامسة تقريبا يمرون بمرحلة يمكن أن نسميها مرحلة «لا» معظم الوقت وعلى أشياء تتكرر يوميا عندما تطلب من طفلك فعل شيء ما أو الامتناع عن سلوك ما. وهذه المرحلة تعد انعكاسا فسيولوجيا لمرحلة المراهقة خلال المرحلة الأولى للموجة، ما بين الميلاد وسن العشرة، وهذه الظاهرة ليست حصرا على الإناث بالطبع، لكنها تحدث أيضا للذكور مع اختلاف طبيعة النمو الجنسي وأعراضه البدنية، وهي غالبا لا تكون ملحوظة في الذكور، ولا تكون مادية ملموسة وإنما حسية معنوية بطبيعة المنظور الفسيولوجي الذي تركز عليه عملية البلوغ. وهذه الظاهرة وما يليها من بلوغ طبيعي في منتصف العقد الثاني من العمر، ثم ما يحدث لدى النساء من تقلبات نفسية ولو طفيفة في منتصف العقد الرابع من العمر، ثم ما يحدث في مراحل المراهقة المتأخرة في الستين من العمر، هذه التغيرات والتقلبات الفسيولوجية الدورية لا تعدو كونها انعكاس لحالة التكرار الدوري للموجة الحاملة لتلك الملامح أيا كانت طبيعتها فكرية أو وجدانية.

2- ص 246 من كتاب الذكاء العاطفي - تأليف د. دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس - العدد رقم 262 أكتوبر 2000م من سلسلة عالم المعرفة، مجلة كويتية تصدر كل فصل برعاية وزارة الثقافة الكويتية.

3- لقد مررت بتلك المرحلة شخصيا وبذات الظروف وبذات التفاصيل الدقيقة مع زيادة الصداع والنسيان والتشتت الذهني تدريجيا، وقد بدأت تلك الأعراض مع بداية الدراسة في المرحلة الثانوية، وكنت متفوقا بين زملائي من الدرجة الأولى، وانتهى بي المآل إلى الدرجة الأخيرة بمرور الوقت برغم إصراري على التمسك بالتفوق والتميز، إلا أن الذاكرة خانتني كثيرا جدا، وعشت فترة مريرة في الصراع مع ذاكرتي امتدت إلى الثالثة والعشرين من عمري في حالة من أقصى درجات الانكماش الذهني. وأدركت أن الضغوط الاجتماعية والأسرية التي كنت اعتبرها مصدر قلقي خلال تلك المرحلة، ليست السبب فيما أشعر به وأفكر فيه، ولكن السبب بداخلي أنا؛ بداخل نفسي التي تمردت على العيش في سلام واتخذت مظاهر الحياة الاجتماعية المزرية وعاء لتفريغ شحناتها من الغضب. . . بدأت عندها ألم الخطوط العريضة لآلية العقل البشري ونظامه الموجي الموسمي المتبادل بين الفكر والوجدان. . . ومن هنا بدأت كتابة السطر الأول في هذا البحث. (الباحث)

4- أيضا، تتبعت الكثير من زملائي في المراحل الدراسية المتتالية، ولاحظت أن كثيرا منهم قد مر أو شعر بذات الظروف واختبر ذات الملامح النفسية والفكرية في ذات المرحلة العمرية وعبر عنها بذات الأسباب، لكن كانت بدرجات متفاوتة بين الشباب، مع بعض الاضطرابات الأخرى وتقلبات في مستوى التحصيل الدراسي كما حدث معي تماما. وبعضهم بدأ في ذات المرحلة العمرية يشعر بغثيان مستمر ومشكلات معوية واضطراب في القولون العصبي واضطراب في ضغط الدم ومعدلات السكر ومعدلات التحصيل الدراسي بالتوازي؛ أي أن الأمر ليس خلافا أسرية أو مشكلات



وهناك بعض ظواهر أخرى نظيرة لمرحلة المراهقة على مستويات موجية متفاوتة، وقد تظهر معها بعض الملامح البارزة والمميزة لمرحلة الهبوط الموجي الوجداني، فإذا كان فبراير شهر العشاق نموذج يتكرر سنويا بما يشبه مرحلة المراهقة بحلوها ومرها، وهناك حالة ما قبل الشروق تشبه المراهقة أيضا لكن على مستوى كنموذج يومي أصغر من الموجات العاطفية، كأن يستيقظ الشخص من نومه في السادسة أو السابعة صباحا وفي حالة قرف أو غضب أو نشاط جنسي دون وجود أي نوع من المثيرات أو المؤثرات الجنسية<sup>(1)</sup>، ذلك أن هناك موجة عاطفية ثانوية تصعد من خط الصفر لحظة أذان الفجر تصل قممتها وتعود حوالي السابعة صباحا، ومن هنا تظهر على الشخص أعراض الهبوط أو الانكماش العاطفي، أو أن يستيقظ الشخص من نومه في حالة غضب شديد وضيق بدون مبرر واقعي، فهذه أعراض هبوط الموجة العاطفية الثانوية التي تقابل مرحلة المراهقة، ولو لاحظنا أنه أثناء وبعد أذان الفجر، تكون هناك حالة من الانسراح والارتياح النفسي خلال صعود تلك الموجة إلى قممتها، لكنها لا تلبث أن تهبط مرة أخرى حوالي السابعة صباحا، فتتوزع أعراضها الإيجابية والسلبية بالتتابع كما يحدث في مرحلة المراهقة تماما مع اختلاف القوة والفترة الزمنية لنموذج موجة وجدانية من ذات النوع لم تختلف إلا في مداها الزمني.

وإن كانت الصورة تتضح أكثر عند دراسة مرحلة المراهقة<sup>(2)</sup>، باعتبارها نموذجا لموجة ذهنية من فئة السنوات العشرين، ففي الفرض الأول<sup>(3)</sup>، كونها موجة فكرية تنفتح فيها الأفكار، حيث تبدأ

اجتماعية وإنما هناك شيء ما يربط بين الآلام النفسية والجسدية والمرحلة العمرية. وهذا ما لفت نظري إلى أنها ظاهرة فسيولوجية سيكولوجية لها أعراضها النفسية والبدنية ومرحلتها العمرية، فهي مرحلة انتقالية في مراحل النمو الفسيولوجي والسيكولوجي، وليست مشكلة اجتماعية عارضة كما تناولها علماء الطب النفسي، ومن هنا تتبعت جذورها.. (الباحث)

1- وهذا ما يؤكد حتمية النظرية الفسيولوجية ويهدم النظرية الأنثربولوجية؛ ذلك لأن العقل في لحظات كثيرة وواضحة نجده يعمل وفق نظامه الداخلي ونشاط معدلات الهرمونات لا وفق المؤثرات البيئية المحيطة به، وكذلك نجد أن غالبية حالات الجلطات الدموية تحدث حوالي الثامنة صباحا، وفي ظروف لا تمت إلى المؤثرات البيئية بأي صلة، حتى وإن بدت في أحيان كثيرة مصاحبة لتوترات وضغوط اجتماعية، فإن السبب في هذه المؤثرات والضغط ليس البيئة الاجتماعية وإنما مؤثرات عقلية والعقل هو الذي يشكل ظروفه الاجتماعية المحيطة به حسب المزاج النفسي الذي يعيش فيه؛ إذ قد تحدث ذات الظروف الاجتماعية لملايين من الأشخاص دون أن تسبب لهم توتر وقلق أو جلطة في الدماغ نتيجة ارتفاع الضغط، بل قد يمر ذات الشخص بذات الظروف الاجتماعية في مراحل مختلفة من عمره دون أن تسبب له أية أزمات. غير أنه في السابعة صباحا في وقت شروق الشمس تكون الموجة الفكرية في قممتها هابطة باتجاه القاع، أي بعد الشروق يبدأ العقل في مرحلة انكماش فكري متواصل حتى وقت الظهيرة، إذن حالة الانكماش منذ بدايتها هي التي تسبب ارتفاع ضغط الدم وهي التي قد تصنع حالة الإثارة الجنسية دون مؤثر فعلي مثل مرحلة المراهق

2- انظر مقالا بحثيا تناول تلك المرحلة العمرية التي يتعرض لها ما يقارب 68% من الشباب تتسبب في صدمات انفعالية وأزمات نفسية حادة، قد تمتد آثارها إلى ما بعد تلك المرحلة العمرية، وقد تؤثر على حياتهم الدراسية والعملية، وبطبيعة الحال، فإنه لا يخفى أثرها على طبيعة الشخصية

Research Article titled ; " DEPRESSION AND ANXIETY " 29:449-459 (2012)

BRAIN ACTIVATION TO FACIAL EXPRESSIONS IN YOUTH WITH PTSD SYMPTOMS

Amy S. Garrett, Ph. D. ,1,2\* Victor Carrion, M. D. ,2 Hilitt Kletter, Ph. D. ,2 Asya Karchemskiy, M. S. ,1 Carl F. Weems, Ph. D. ,3 and Allan Reiss, M. D. 1,2

1-Center for Interdisciplinary Brain Sciences Research (CIBSR), Stanford University School of Medicine, Stanford, California

2-Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Stanford University School of Medicine, Stanford, California

3-Department of Psychology, University of New Orleans, New Orleans, Louisiana

3- انظر الفصل القادم - النشاط الذهني الفكري - مرحلة المراهقة في الفرض الأول كونها موجة فكرية.



الانثاق فوق خط الصفر في عمر العاشرة، لتصعد قممها في عمر الخامسة عشر وتنهار بداية من الخامسة عشر باتجاه القاع في عمر الخامسة والعشرين، بحيث تكون قد عبرت خط الصفر في عمر العشرين، سواء تعادلت في سيادتها وطغيانها على الموجة الوجدانية النظرية أو تفوقت عليها أو خضعت لسطوتها.

وفي الفرض الثاني لمرحلة المراهقة كونها موجة عاطفية، حيث تتوهج المشاعر البكر بداية من عمر العاشرة، لتصعد قممها في عمر الخامسة عشر وتنهار بداية من الخامسة عشر باتجاه القاع في عمر الخامسة والعشرين، بحيث تكون قد عبرت خط الصفر في عمر العشرين، سواء تعادلت في سيادتها وطغيانها على الموجة الفكرية المقابلة لها أو تفوقت عليها أو خضعت لسطوتها.

فمرحلة المراهقة بما يصاحبها من تقلبات وصراعات نفسية لا تتوقف على عملية البلوغ والنضج الجنسي أو تأثير الهرمونات وغيرها؛ لأن النضج الجنسي قد يكتمل دون أعراض لاضطرابات نفسية ظاهرة. وكل ما في الأمر أنها قد تكون مرحلة هبوط لموجة شعورية تحدث لأول مرة، ولم تتكرر من قبل، فتكون ملامحها واضحة ومعالمها بارزة جدا مهما كانت بسيطة، ومن بين أعراض الهبوط أو الانكماش العاطفي، حالة الثورة أو النشاط الجنسي الزائد أيا كانت المرحلة العمرية أو الوقتية التي حدث فيها ذلك الانكماش العاطفي، فلا بد أن يصاحبها نشاط جنسي (كما في مرحلة المراهقة المتأخرة، أو الاستيقاظ مبكرا في حالة نشاط جنسي أو حالات النشاط الجنسي التي تبدو بصورة موسمية خلال فصول السنة، ففي كافة هذه الأحوال، ليس هناك ما يمكن اعتباره نضجا جنسيا عضويا أو وظيفيا، وإنما هو نشاط ذهني يلزمه نشاط فسيولوجي). فمثلا مرحلة صعود موجة الخمس سنوات لأول مرة من العمر (10 إلى 15 سنة) وعادة ما تكون أجمل فترة عمرية بحياة الإنسان، كما لو كانت موسما لتفتح الأزهار، وخاصة إذا كانت موجة شعورية؛ ذلك لأنها تحدث لأول مرة في الحياة مثل حالات العشق الرومانسي البكر خلال تلك المرحلة العمرية، فهو لا يتكرر بذات البراءة والسذاجة. وقد تكون قمة الموجة نوعا من الهدوء والصفاء الروحي والنفسي أو التفوق الدراسي أو تغلب عليه نزعة التدين. فمرحلة المراهقة ليست مجرد نزيف في المشاعر السلبية وصراع وتقلبات واضطرابات في المزاج النفسي فكريا وشعوريا، بل لابد أنه قد سبقته مرحلة انسياب عاطفي رومانسي وصل إلى ذروته مع وصول الموجة قممها، ثم بدأ الانهيار مع هبوط وانكماش الموجة العاطفية.

إذا، مرحلة المراهقة هذه ليست ناشئة عن مؤثرات جنسية أو أزمات اجتماعية أو غيره، إنما هي ناشئة عن صعود وهبوط الموجات المتبادلة، بل إن تلك الموجات المتبادلة هي التي تشكل المزاج النفسي والفكري بوجه عام، أي نشاط عصبي ينظم نشاطا فسيولوجيا يتحكم من خلاله في مقادير الهرمونات الجنسية والأنشطة العضوية الوظيفية وغيرها من المؤثرات. وبطبيعة الحال، إذا كانت الموجة في حالة هبوط من القمة لأول مرة في حياة الإنسان، ستكون ملحوظة وتأثيرها واضح جدا، ثم بعد ذلك تحدث عملية الاعتياد على صعود وهبوط الموجات من ذات الفئة؛ ولذلك نلاحظ أن الأطفال يبيكون كثيرا ويتعرضون لحالات انكماش شعوري، قد تستمر لحظات أو دقائق أو حتى عدة ساعات، فالطفل في مراحل حياته الأولى، تكون حياته مابين ابتسامة فرح ودمعة حزن، أو لحظة حزن تتبعها لحظة فرح مهما كانت قصيرة؛ وذلك لأن كل موجة إذا كانت تحدث لأول مرة في حياته سيكون تأثيرها لامعا وظاهرا، ثم بعد ذلك يحدث الاعتياد دون أعراض أو أي بروز للامح الانكماش الشعوري، إذا كانت الموجة قد

تكررت من قبل. وكذلك نلاحظ الكثير من حالات الاكتئاب المعروفة مثل اكتئاب الخريف أو اكتئاب ما بعد أجازات الصيف، واكتئاب الربيع واكتئاب المراهقة واكتئاب ما بعد سن التقاعد أو المراهقة المتأخرة واكتئاب ما بعد النجاح أو الإنجاز والإبداع. إلخ. كافة الحالات السابقة ومثيلاتها، ما هي إلا مراحل هبوط موجات شعورية من قممها تعبر عن النشاط الذهني في شتى مراحلها وبدرجات متفاوتة بين الأشخاص.

وكذلك الأحداث التي يتعرض لها الإنسان بوجه عام في حياته لأول مرة، تكون ذات طابع بكر لا يتكرر بتكرار الحدث، ففي مرحلة الطفولة، نجد أن جميع الموجات تقريبا تحدث مراحلها لأول مرة في حياة الطفل؛ ولهذا تكون ملامحها واضحة جدا سواء كان الفرح الشديد لأبسط الأشياء أو الحزن الشديد لأبسط الأمور، كل ما في الأمر أن تلك الموجات من الصعود إلى القمة والهبوط منها تحدث لأول مرة في حياة الطفل، فيكون شعورها بكونها بكرة. والإنسان على مدار حياته عندما يرى شيئا يحدث لأول مرة في حياته يتصرف كما لو كان طفلا بريئا خاصة من الناحية العاطفية. فمثلا، في مرحلة الزواج الأول للشباب، عادة ما تأخذ مرحلة الزواج موجة صعود، يتبعها هبوط عاطفي، حيث تأتي فترة ما قبل الزواج في مرحلة الصعود للموجة، حتى تصل قممها ثم تبدأ الهبوط ثانية، فتتراكم الأزمات والمشكلات الاجتماعية التي لم يكن لها وجود، أو كانت موجودة لكن العقل يتغاضي عن وجودها عمدا، وربما يعرف كل طرف الآخر على حقيقته وتتكشف الأقنعة الوردية وسرعان ما تنطفئ شعلات الحب وتتحول إلى الرتابة والملل، وتصبح الحياة فاترة وباهتة. وقد تكون مرحلة الهبوط مجرد فتور أو هدوء في المشاعر الجياشة، وقد تتحول إلى حالة من الخلافات الزوجية والأسرية المستمرة، أو يتحول أحد الطرفين إلى الشخصية النكدية<sup>(1)</sup>، وفي بعض الحالات قد تصل إلى الفراق بين الزوجين لأسباب نفسية المنشأ وليس مجرد خلافات أسرية فقد تحدث اضطرابات نفسية لأحد الطرفين خلال الفترة التالية للزواج كما يحدث انفصال في الزوجات عقب عملية التخصيب إذ تنقسم الخلية ثم يحدث اختلاف في هذا الانقسام ونتيجة هذا الاختلاف ينفصل النصفين عن بعضهما ويصبح كل نصف منهما جنينا مستقلا يأوي إلى ركن من الرحم. وعلى أية حال، فلن تسير الحياة وردية كما كانت في مرحلة ما قبل الزواج؛ لأن صعود الموجة ليس كهبوطها، فربما يكون الصعود بمقدار عشر درجات، ويكون الهبوط بمقدار ثمانين درجات، وفي هذه الحالة تكون الأمور مستقرة إلى حد ما. لكن على الوجه الآخر، إذا كان مقدار صعود الموجة قبل الزواج عشر درجات مثلا، وكان الهبوط بمقدار اثنا عشر درجة أو أكثر، أو صعود

1- الشخصية النكدية؛ دائما تبحث عن كل ما يثير الغضب والاستفزاز، لا يأبه كثيرا بمشاعر الآخرين، وتشغله همومه كثيرا عن التزاماته، كالأشخاص الذين يبحثون بصورة دائمة عن مدخل لحالة نفسية كئيبة لأسباب براجماتية مثل: الأطباء الذين لا يرتاحون إلا بإبلاغ مرضاهم أبناء سيئة عن حالتهم الصحية. وتقرب منها الشخصية الاكتئابية، وهي لا تعاني من الاكتئاب كحالة مرضية، لكنها على كل حال تميل إلى التشاؤم دائما، وغالبا ما تتناول الأمور من جوانبها السلبية فقط، تتوقع النتائج السلبية فقط، وتعمل على تضخيمها وتقلل من شأن الإيجابيات في كل شيء وترى الحياة من مرآة مظلمة، لا ترى فيها سوى الأزمات والمشكلات والعقبات، وتنظر إلى مشاعر البهجة والسعادة على أنها نوع من السذاجة والوهم. وذلك يعود إلى أن مسار الخط العقلي لهذا الطبيب أو هذه الزوجة النكدية يتجه إلى الهبوط من القمة إلى القاع، أي أن مساره العقلي العام لا يسعى إلى النجاح والازدهار بل يهبط إلى الفشل والانكماش، فالمسار العقلي بوجه عام خلال حياة الإنسان إما أن يكون صاعدا باتجاه قمة وإما أن يكون هابطا باتجاه قاع. وبالتالي تتلون بلون وجداني فكري معين حسب المسار العقلي إما بلون البهجة والسعادة والنجاح وإما بلون الكآبة والانكماش الفكري والاضمحلال الاجتماعي.

بمقدار ثمان درجات يليه هبوط بمقدار عشر درجات، ففي هذه الحالة تتراكم الخلافات والأزمات الاجتماعية أو تحدث اضطرابات نفسية خاصة عند النساء، لأنهن أكثر عرضة للاضطرابات الوجدانية باعتبار الجانب الوجداني هو الغالب على عقل الأنثى. وتظهر ملامح صعود الموجة العاطفية في مرحلة ما قبل الزواج بوضوح على الفتيات، ولا تكون بملامح نفسية عاطفية خالصة، بل تتبدى ملامحها بشكل عضوي، خاصة تناسق التكوين الجسماني وشكل الوجه ولون والبشرة، مما يساهم في رفع مستوى الجمال نسبياً، وبمجرد وصول الموجة العاطفية قمته بالزواج، تبدأ مرحلة الهبوط والانكماش تدريجياً<sup>(1)</sup>.

هذا في مرحلة الزواج لأول مرة، فلو تزوج الشخص للمرة الثانية، فلن يمر بذات التجربة البكر. وهذا ما يحدث بالطبع في مرحلة المراهقة، فهي إذا كانت تقع لأول مرة، ستكون أعراضها ظاهرة ولامعة، في حين، عندما تتكرر مرحلة المراهقة مع هبوط ذات الموجة الشعورية في مرحلة عمرية تالية، فلن تكون أعراضها ظاهرة كما كانت في المرة الأولى، فالموجة العاطفية (من فئة العشرين سنة) إذا برزت فوق خط الصفر في عمر العاشرة، ووصلت قمته في الخامسة عشر، ثم تابعت هبوطها إلى خط الصفر ثانية في عمر العشرين، فتكون أعراض الانكماش العاطفي واضحة جداً لأنه يحدث لأول مرة في العمر. وبطبيعة الحال، ستكمل الموجة العاطفية مشوارها من الصفر إلى القاع في عمر الخامسة والعشرين، ومن القاع إلى الصفر ثانية في عمر الثلاثين، ثم تصعد من الصفر إلى القمة الثانية في الخامسة والثلاثين، وتكمل مسيرتها بالهبوط إلى خط الصفر ثانية عند الأربعين. وبرغم كون العقد الرابع من العمر يشبه العقد الثاني من حيث صعود الموجة العاطفية إلى قمته وهبوطها ثانية، إلا أن أعراض الانكماش العاطفي الثاني (في عمر من 35 - 40) لا تكون لامعة كما في المرة الأولى (في عمر 15 - 20) التي تخللت العقد الثاني، وإنما تكون هادئة ورتيبة إلى حد ما، لكنها موجودة وقائمة على أية حال. وهكذا. خلافاً لما يحدث في مرحلة المراهقة المتأخرة، أو اكتئاب ما بعد التقاعد عن العمل، ففي هذه الحالات، لا تكون مرحلة المراهقة المبكرة ملحوظة، وتكون الثانية أكثر وضوحاً، وتكون الثالثة في العقد السابع من العمر أكثر بروزاً؛ ذلك في حالة أن تكون موجة العمر كلها في حالة هبوط، فتكون المرحلة المتأخرة أكثر بروزاً من سابقتها. أي يعيش الشخص حياته كلها في حالة اكتئاب مزمن يزداد وضوحاً بمرور الوقت، وتتراكم الأزمات الصحية والمادية بمرور العمر. فهناك شخص يبدأ حياته منذ ميلاده في موجة صعود ورقي اجتماعي، وشخص آخر يبدأ حياته منذ ميلاده في موجة انكماش وهبوط أو انهيار اجتماعي مستمر.

1- إذ من الملاحظ أن كافة الكائنات تنهياً فسيولوجياً لمرحلة التزاوج، سواء كانت النباتات فهي تزهر وتتفتح ورودها استعداداً لعملية التخصيب وتكون في أبهى صورها وتجذب الحشرات حاملت حبوب اللقاح بروائحها العطرية الفواحة، ثم بمجرد انتهاء مرحلة التخصيب تنطفئ تلقائياً تلك الأزهار ويتوقف النمو الخضري ويتركز المجهود فقط في تغذية الثمار الوليدة، وكذلك في عالم الحيوان والطيور نجد مرحلة التزاوج هذه ذات ملامح رومانسية مميزة وتزول ملامحها بمجرد انتهاء مرحلة التزاوج، كما نلاحظ الطاووس يخرج زياً طويلاً من الريش الملون وهو غاية في الفن والإبداع لجذب الإناث للتزاوج، لكنه لا يلبث أن يتساقط ريشه وراء أخرى بمجرد انتهاء مرحلة التزاوج. وهذه التغيرات الفسيولوجية الموسمية لا تتم بالإرادة الحرة لذكر الطاووس وإنما هي أطوار فسيولوجية يمر بها الطائر بصورة موسمية دورية. وهكذا الحال في الكائن البشري وإن ظل مخدوعاً بفكرة الإرادة الحرة.

مع ملاحظة أنه، إذا كانت حياة الشخص كلها جزء من مرحلة صعود موجة كبرى تشمل عدة أجيال متعاقبة، فإن صعوده الفكري لا يكون في خط مستقيم ومنتظم، وإنما بشكل متموج، تكون فيه القمم أكثر بروزاً من القيعان، وتكون حالات الانفتاح والانطلاق والانسحاب الفكري أقوى من حالات الهبوط والانكماش الفكري، وتكون الخسائر المادية أو الاقتصادية أقل من المكاسب بوجه عام، لكن، لا بد من وجود خسائر تقل حدتها بمرور الوقت، ويقابلها مكاسب تتراكم بمرور الوقت؛ فكل قمة تكون أعلى من التي سبقتها، وكل قاع تكون أقل حدة من سابقتها، وهكذا على مستوى النظام الموجي بتشعباته المتعددة

ولو حاولنا رصد الموجة الكبرى في حياة الإنسان، سنجد أنها تكتمل مرة واحدة على مدار ثمانيين عاماً، تصعد خلالها قمة وتهبط قاعاً، أو تهبط القاع أولاً ثم تصعد القمة. حيث تكتمل دورة الحياة مابين قمة وقاع واحد بالتبادل المزدوج كما شرحناه، بحيث تكون الفترة الأولى من حياة الإنسان (عشرون سنة)، هي مرحلة صعود للموجة الفكرية من مستوى خط الصفر إلى القمة، وهي بذاتها الفترة مرحلة هبوط الموجة الشعورية من مستوى خط الصفر إلى قاعها، والفترة الثانية (عشرون سنة) تكون مرحلة هبوط الموجة الفكرية من قمته إلى مستوى خط الصفر، وصعود الموجة الشعورية من القاع إلى مستوى خط الصفر، بحيث يحدث تبادل الاتجاهات بين موجة الفكر والشعور عند سن الأربعين<sup>(1)</sup>، فتبدأ المرحلة الثالثة من عمر الإنسان (عشرون سنة) وهي مرحلة صعود الموجة الشعورية من مستوى خط الصفر إلى القمة (مرحلة النضج العقلي والإبداع الفلسفي)، وذات الفترة تكون مرحلة هبوط الموجة الفكرية من مستوى خط الصفر إلى القاع، ثم تأتي المرحلة الرابعة (عشرون سنة) وتكون عبارة عن مرحلة هبوط الموجة الشعورية من قمته (بعد سن الستين) إلى مستوى خط الصفر وهي ذاتها مرحلة صعود الموجة الفكرية من القاع إلى مستوى خط الصفر، لتكتمل بذلك الموجة (شعورية فكرية تبادلية، ترددها 1\80 سنة).

أي أن الموجة الكبرى، والتي تكتمل بمرور ثمانيين عاماً، تتكون من أربع مراحل كل مرحلة تعبر عن إزاحة في الموجة، فترتها الزمنية عشرين سنة، بحيث تتكون الإزاحات الأربع، صعوداً من مستوى الصفر إلى القمة، ثم من القمة إلى الصفر، ثم إلى القاع، ومن القاع إلى الصفر مرة أخرى أو العكس، وبذلك تكون الموجة قد اكتملت دورتها، مع ملاحظة أن مستوى خط الصفر بالنسبة لهذه الموجة، هو

1- لا شك أن سن الأربعين من عمر الإنسان هي مرحلة فاصلة في حياته، حيث تتتابع مراحل نمو الإنسان واستوائه العقلي، إذ يقول رب العزة جل وعلا في كتابه: "ووصينا الإنسان بوالديه إحساناً. حملته أمه كرها ووضعته كرها وقضاه ثلاثون شهراً، حتى إذا بلغ أشده وبلغ أربعين سنة، قال رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحاً ترضاه، وأصلح لي في ذريتي، إني تبت إليك وإني من المسلمين" سورة الأحقاف، الآية رقم 15  
وقد تناولت الكثير من الدراسات النفسية والبيولوجية مراحل نمو الإنسان بكثير من الاهتمام، وكما تشير النظريات البيولوجية والنفسية إلى أن الإنسان يمر بمراحل عمرية مختلفة من الولادة إلى الطفولة ثم المراهقة والشباب والنضج وحتى مرحلة الاستواء العقلي في عمر الأربعين وهي سن النوبة واكتمال العقل، ومرحلة الرشد العقلي من (40 إلى 60 سنة). وكما تشير الآية الكريمة إلى سن الأربعين (بداية انبثاق الموجة الشعورية العمرية فوق خط الصفر)، حيث يرضى الإنسان فيها عن نفسه ويرضى عن ربه، ويعيش حالة من الهدوء والسكينة والسلام مع النفس.

مسار موجي لموجة أخرى أكبر منها، أي جزء أو مرحلة من مراحل موجة أخرى قد تمتد إلى 320 عاما بحيث تتعاقب عليها عدة أجيال.

ومسار الموجة هذه التي تكتمل دورتها كل 320 عاما، مكوّن من أربع مراحل أو أربع إزاحات، تكتمل خلالها الموجة، وهذه الإزاحات الأربع عبارة عن أربع موجات من المستوى الأصغر منها، والتي دورتها تكتمل كل 80 سنة، بحيث تكون الإزاحة الأولى (80 سنة) مرحلة صعود فكري من الصفر إلى القمة وهبوط عاطفي من الصفر إلى القاع أو العكس، والإزاحة الثانية (80 سنة) مرحلة هبوط فكري من القمة إلى الصفر وصعود عاطفي من القاع إلى الصفر، أو العكس، والإزاحة الثالثة (80 سنة) مرحلة هبوط فكري من الصفر إلى القاع و صعود عاطفي من الصفر إلى القمة، أو العكس والإزاحة الرابعة (مرحلة صعود فكري من القاع إلى خط الصفر وهبوط عاطفي من القمة إلى خط الصفر أو العكس، وهكذا تتكرر موجة الثمانين عاما أربع مرات في اتجاهات مختلفة حتى تكتمل الموجة الأكبر، وهي موجة تمتد إلى 320 سنة. أي تتعاقب عليها عدة أجيال متتالية، وهكذا الشعوب تتموج حضارتها بين القمم والقيعان بالتبادل على مدار التاريخ.



## الفصل الثاني: آلية الفكر

عندما نتأمل نسيج العنكبوت في لحظة هادئة متأنية أثناء عملية نسجه، فيمكن أن نفهم ونستوعب ببساطة كيف تعمل أنثى العنكبوت على بناء هذا النسيج ووضع خيط فوق الآخر في نظام مجدول ومترابط ومتشابك الأطراف، تبدأ من محور دقيق لتدور حوله في عدة دوائر منتظمة، بحيث يعطى الشكل النهائي للشبكة بما يؤدي الغرض المنوط بها في صيد الفرائس. وبعد مدة زمنية، سيمكننا متابعة أنثى العنكبوت في عملية تفكيك النسيج الشبكي والممتة خيوطه ابتداءً من طرف النهاية، لتستمر حتى المحور. ثم تستعد لنسجه مرة أخرى في مكان جديد.

هكذا العقل يرسم أفكارا ويهدمها، ويرسم صوراً فنية وشاعرية ويهدمها مثل موج البحر يرتفع إلى قمته فيرسم لوحة طبيعية ولا يلبث أن يهدمها خلال لحظات. وهذا ما يجعلنا مؤمنين بفكرة ما ومقتنعين بها، ثم نعود لننقد ذات الفكرة وبعقولنا ذاتها التي نسجتها في المرة الأولى، أو أننا قد نرسم صورة وردية لشخص ما في مخيلتنا نعشقه من خلالها ثم نعود بعد فترة لنهدم تلك الصورة بعنف ودون التفكير في مدى ملائمة هذا الهدم لحقيقة الشخص في الواقع. كل ما في الأمر أن عقولنا رسمت صورة وردية خيالية عن شخص ما في حياتنا بغض النظر عن واقعه ثم عادت عقولنا لتهدم ذات الصورة وبصفة مستقلة عن الواقع أيضاً.

ولنا أن نتصور مدى بساطة آلية بناء الفكرة ووصلها بأفكار أخرى، ثم تحليلها وتفكيكها في نظام موجي متردد ومتعدد الأطراف مثل خيوط العنكبوت، لكن جميعها تدور حول محور واحد. ولذلك، فإن النظر إلى الفكر في شكله النهائي غير مجد، وإنما يجب النظر إليه في أبسط صورته وخلال عملية النسيج التلقائي له. فالعملية الفكرية تتلخص في تأليف الأجزاء، ثم إعادة تفكيكها وفحصها، ثم تأليفها مرة أخرى، وفي كل مرة تختلف عملية التفكيك عن سابقتها بمقدار دقيق ومحسوب<sup>(1)</sup>، وكذا في كل مرة تختلف عملية التأليف عن سابقتها بذات القدر من الاختلاف في عملية التفكيك، وهذا المقدار من الاختلاف في التأليف والتفكيك يمثل مقدار التذبذب الموجي في الفكر لدى الأناس جميعاً باختلاف درجاتهم من الذكاء ومعامل القدرة الذهنية.

هكذا الفكر، لا يمكننا فهم آليته بمجرد الاطلاع على المشهد النهائي للمنظومة الفكرية؛ فسيبدو غامضاً ومراوفاً ومتعالياً بالقدر ذاته. لذا، فما علينا إلا أن نحول أدمغتنا إلى مجهر دقيق عال التقنية، ونسلط أضواءه على وحدات بناء الفكر خلال عملية البناء تارة، وتارة أخرى خلال عملية التفكيك<sup>(2)</sup>؛

1- هذا المقدار من الاختلاف سواء كان إيجاباً أو سلباً، فهو ما يحدد معدل القدرة الذهنية للفرد .. انظر الباب السادس ، الفصل الأول بعنوان القدرة الذهنية.

2- لن يتسنى لباحث ملاحظة عملية البناء والتفكيك الفكري على نفسه أو على شخص آخر إلا إذا كان الشخص المفحوص في أقصى درجات الاكتئاب؛ ذلك لأن حالة الاكتئاب هي المجهر الذي تتضخم تحت عدساته أفكارنا وتصرفاتنا ومشاعرنا.

كي نعرف كيف يتم تصميم كل وحدة فكرية وربطها بأخرى، وكيف يتشكل الكيان النهائي للمنظومة الفكرية، وما هي آلية نسج الأفكار والمعاني في منظومة العقل البشري.

وبدائية لا بد من توضيح المحور الذي يركز عليه بحثنا في الفكر؛ إذ هناك آراء تعتقد أن الفكر والمشاعر هي شيء غير مادي أي لا يشغل حيزا من الفراغ ولهذا تصوره البعض وكأنه شيء قادم من خارج الدماغ البشري وإن كان مرافقا لها، وهذا التصور غير صحيح. فالعملية الفكرية برمتها هي نتيجة تفاعلات كيموعصبية، وكل ما بها أن الطاقة تتحول منصورة لأخرى، وما جعل البحث في طبيعة العملية الفكرية ينحرف إلى الميتافيزيقا أن معظم من بحثوا وتساءلوا فيه هم فلاسفة وليسو فيزيائيين، وهذا ما جعلهم يفصلون ما بين المكونات المادية للدماغ وما بين الأفكار والمشاعر، برغم أنه في حقيقة الأمر إذا تصورنا البطارية (المرقم) فإننا سنجد نتيجة التفاعلات الكيميائية للمواد داخلها يخرج لنا تيار كهربائي من طبيعة مختلفة عن المواد التي تولد عنها وهو أيضا لا يشغل حيزا من الفراغ ولا الفيض الكهرومغناطيسي المرافق له يشغل حيزا من الفراغ، وبالتالي لا يشترط أن يكون الفكر ذا طبيعة فيزيائية أن يكون مادة تشغل حيزا من الفراغ بالمنظور التقليدي؛ فقد يكون عملية متحوّلة عنها، إذ أن السؤال عن كيفية تحول برميل من النفط إلى موجات كهرومغناطيسية تنقل الأفكار والأخبار من القاهرة إلى أسوان، هو ذاته السؤال حول كيفية تحول المادة المتفاعلة في الدماغ إلى أفكار ومشاعر. وهناك تساؤلات دارت حول كيفية تحول الأفكار والمشاعر إلى سيالات عصبية تسري في الأعصاب إلى أطراف الجسد ووحدات الجهاز العضلي فتجعله يتحرك بشكل مادي، لكن الرؤية الصحيحة تجافي ذلك لأن الأفكار لا تتحول إلى سيالات عصبية وإنما هي في حد ذاتها منتج نهائي للتفاعلات الدماغية كما أن الحركة العضلية هي أيضا منتج نهائي لهذه التفاعلات؛ إذ أن غالبية أعضاء الحركة في جسد الكائن تتحرك دون وعي بحركتها تماما وبالتالي ما الفائدة من افتراض تبعية الحركة للفكر إذا كانت الحركة تتم بدون فكر، هذه الإشكالية تسببت فيها ظاهرة الإرادة الحرة والوعي وهما مجرد زيف صور ظاهرة. غير أن ذات أعضاء الحركة مثل القدم والزرع التي نتصور أنها تتحرك بإرادتنا ونتيجة لتفكيرنا في تحريكها، هي ذاتها تتحرك في كثير من الأحيان دون وعي أو تفكير منا ودون إرادة، وبالتالي يبقى أن نقول أنها تحركت استجابة لأفكارنا غير الواعية أو بإرادة العقل الباطن، لكن لماذا نفترض أنها تحركت استجابة لفكر غير واع أصلا؟ فهذا الافتراض الوهمي هو افتراض تابع لظاهرة الإرادة وأنها تتحكم في حركتنا ومن ثم إذا تحركت أعضاؤنا دون إرادتنا فإننا سنفترض تلقائيا أن هناك إرادة غير واعية حركتها.

لكن إذا سلمنا مبدئيا بأن ظاهرة الإرادة هي مجرد صورة مزيفة للعقل، وأن الأفكار كما المشاعر تتخلق دون اختيار منا، فهل تصبح هناك حاجة لفكرة تحول الأفكار إلى حركة واستجابة عضلية؟ بمعنى إذ سلمنا بأن الفكر والشعور يسري وفق نظام فيزيائي دقيق ولا اختيار لنا فيه، فلماذا لا نفترض أن حركة الأعضاء الجسدية كذلك تتحرك وفق نظام دقيق ولا اختيار لنا فيه؟ ففي هذه الحال، هذا الافتراض كفيلا بأن يقنعنا بأن أفكارنا لا تتحول إلى استجابة حركية، لأنه طالما أن الحركة تتم بلا فكر ولا وعي فلماذا نفترض تحول الفكر والوعي إلى حركة؟ طالما أنها تتم في كثير من الأحيان بلا



فكر ولا وعي؛ إن السبب في هذا التشتت الفكري هو التبعات الوهمية للظاهرة الوهمية المسماة بالإرادة الحرة.

فالعمليات الكيمو عصبية التي تحدث في الدماغ (كيمياء) ينتج عنها سيالات كهربية - وهي صورة من صور الطاقة- تسري في الأسلاك العصبية حتى أطرافها حيث تتحول إلى صورة أخرى من الطاقة، وهذه الأطراف جزء منها في داخل حيز الجماجم، وجزء منها في منتشر في الجسد. وللتوضيح؛ نتصور تيارا كهربيا خارج عن مولد كهرباء (دينامو) يسري في سلك معدني، هذا التيار الكهربائي قد يتم تحويله إلى طاقة حركية إذا ما اتصل بمحرك، وقد يتم تحويله إلى طاقة حرارية إذا ما اتصل بمصباح كهربائي! وقد يتم تحويله إلى صورة أخرى من صور الطاقة إذا تم توصيله بأقطاب شحن بطارية. مع أن أصل التيار الكهربائي واحد إلا أن الصور النهائية قد اختلفت وتعددت. وبالتالي عند النظر في الدماغ البشري، فكل ما فيها هو خلايا عصبية مولدة لتيارات كهربية تكفي لتشغيل مصباح، هذه التيارات الكهربائية تشكل منظومة عمل العقل؛ إذ أن بعضا منها يخرج مباشرة إلى الأطراف الحركية فيتم ترجمته من خلال استجابة الخلايا الحركية له في أطراف الجسد، فهذه الخلايا تعمل كأجهزة تنفيذية. أم البقية فتذهب إلى الخلايا التنفيذية داخل الدماغ ذاتها، إذ أنها تعمل على ترجمة هذه الإشارات الكهربائية العصبية إلى كيانات كيميائية ذات طبيعة مؤقتة، تتلاشى بمجرد انقطاع ورود تلك الإشارات وتتغير بمجرد تغير تلك الإشارات، وعمر هذه الكيانات الكيميائية المؤقتة هي اللحظات التي ندرك خلالها الأفكار والمشاعر تجول في أدمغتنا، سواء تزامنت معها أو تبعتها سيالات عصبية إلى الخلايا التنفيذية في العضلات أو لم تتبعها. فكلهما جهتان تنفيذيتان مختلفتان وإن قرأنا ذات الإشارات العصبية في توقيت متزامن. وإذا دققنا النظر في ديناميكية الحركة ما بين انكماش وانبساط الخلايا العضلية عند وصول السيالات العصبية إليها حيث تتكون مركبات كيميائية ذات هيكلية معينة تؤدي لانكماش العضلات، ثم تتلاشى هيكلية هذه المركبات بمجرد انقطاع ورود الإشارات العصبية إلى الخلايا العصبية التي تحتويها، فتعود العضلة إلى الانبساط والارتخاء مرة أخرى نتيجة تلاشي الصلابة والهيكلية التي نفذتها تلك الإشارات. وهو ذات الوضع في الخلايا الدماغية لكن عند ورود الإشارات العصبية إليها فهي لا تشكل مركبات كيميائية انكماشية أو مهمتها قبض وبسط الخلايا المحتوية لها فقط، بل إن الخلايا الدماغية تعمل على تنفيذ الإشارات الواردة إليها بصور هيكلية متعددة كما لو كانت ترسم لوحات فنية وتهدمها كل ثانية وكما تعمل شاشات العرض الرقمية. وبالتالي يبقى المتحكم في هيكلية المركبات التي تتكون في الدماغ لحظة بلحظة هي مصدر هذه الإشارات الكهربائية، لأن هيكلية المركبات العصبية هذه تتشكل حسب الخواص الفيزيائية للسيالة العصبية الواردة إليها.

ننتقل في المرحلة التالية إلى الطريقة التي تتشكل بها تلك السيالات العصبية في منشأها، فهي لا تتشكل عشوائيا ولا تخرج كتيار كهربائي مستمر وإنما وفقا لنظام ومسار وجدول معد مسبقا ومسجلة بياناته وتفاصيله على شريط الحامض النووي، وتنقسم إلى نوعين؛ سيالات عصبية حركية أي تنتشر إلى الأعضاء والأجهزة الحركية في جسد الكائن لتقوم هذه الأخير بعملية التنفيذ الفوري وفقا لآلياتها التنفيذية، فهي في كافة الأحوال خلايا عضلية تنقبض وتنبسط مع وصول وانقطاع النبضات

العصبية 1. وأما النوع الثاني فيمثل السائلات العصبية الذهنية وهي تنتقل مباشرة إلى الطبقة القشرية من الدماغ لتقوم بدورها التنفيذي وفقا لآلياتها كما سبق البيان، وهذه السائلات العصبية تتفرع إلى نوعين ثانويين، الأول تيارات ذات طابع فكري مجرد وتسري في هيئة متموجة باستمرار، والثاني ذات طابع عاطفي وجداني<sup>(2)</sup>، وتسري في هيئة متموجة أيضا لكنها متقابلة مع نظيرتها؛ بحيث إذا كانت الأولى تعبر قمة فإن الثانية تعبر قاعها في ذات اللحظة بالتزامن. وكل من النوعين؛ النبضات العصبية الذهنية ونظيرتها الحركية يتم تنفيذه طبقا لمواصفاته وبآلية تنفيذية مختلفة عن نظيره كما في موجات الصوت والصورة التلفازية.

وقد سبق وأوضحنا الفصل السابق الأطوار الموجية التي يعمل وفقا لها كل من تيارات الفكر والوجدان تبادليا، وعرفنا أن الفكر ينبسط في فصول الشتاء وينكمش في فصول الربيع، ثم يكاد يختفي في فصول الصيف والخريف، وأن الشعور يتوهج في فصول الصيف وتنطفئ جذوته في فصول الخريف، لكن السؤال الذي لا يزال عالقا هو كيف ينكمش وكيف ينبسط الفكر؟ أو كيف يتشكل هيكل الفكرة وكيف ينتقل العقل من فكرة لأخرى تليها على ذات خط الإنتاج مؤديا إلى تنوع في الأفكار لا قوالب نمطية؟ وهل هذا التنوع يقوم على الاختلاف الكلي أم التدريجي بحيث يبدأ مسلسل الأفكار من قالب معين ويستمر في الاختلاف التدريجي ثم يعود إلى القالب الأصل ذاته أم قريبا منه؟ وإذا كانت العودة إلى أقرب الشبه من القالب الأصلي، فهل تأتي درجة التشابه في جانبه السلبي أم جانبه الإيجابي؟

إن المنظومة الفكرية التي تعمل وفق البرمجة الفيزيائية للدماغ البشري، هي محض عملية محاكاة، في مظهرها الخارجي لكيان ما من أجل صنع وإنتاج كيان آخر يماثله نظريا ويشبهه إلى حد قريب، ويحتفظ بعلاقات الترابط وأواصر الصلة بين الاثنين، ومن هنا يتم معالجة أحدهما بناء على الآخر. وقد أدرك أرسطو ثلاثة على الأقل من أسس الارتباط العقلي وفقا للنظرية الحديثة، حيث تشير إلى ذلك عبارته "إننا عندما نفكر، نستمر في حلقات تبدأ من الشيء الذي في متناولنا أو بأي شيء يكون مشابها له، أو مضادا له، أو مجاورا له"<sup>(3)</sup>.

أي أن بناء فكرة يتطلب إجراء عملية محاكاة، وهو ما يحدث بالفعل في العقل عبر تتابع الأمواج في تسلسل تدريجي صعودا أو هبوطا، فالموجات تبدو متكررة متماثلة ونمطية لا يفرقها عن بعضها سوى مقدار الاختلاف الناشئ عن درجة الصعود أو الهبوط؛ فتصنع تلك الموجات تماثل أو تشابه وتقارب أو ترادف أو تكامل بين معلومتين أو فكرتين أو صورتين، فالمحاكاة والتناقض هما أساس العملية الفكرية،

1- انظر الفصل الثاني من الباب الثالث بعنوان "الإدراك الحسي"

2- انظر الفصل الأول من هذا الباب بعنوان "النشاط الذهني"

3- لاحظ أن هذه العبارة البسيطة، تحمل فروقا جوهرية بين نوعي التفكير التقاربي والتباعدي تتمثل في كلمتي "المشابه والمضاد" فمتى يميل الفكر إلى المشابه، ومتى يميل إلى المضاد؟ فإذا كان التفكير يتحرك في مسار موجي، فإن العقل يلجأ إلى التشابهات الأكثر مرونة (تفكير تباعدي) وتميل إلى التوافق أكثر من التناقض خلال رحلة صعود الموجة إلى قمته، في حين يميل العقل إلى المتناقضات أو التشابهات الأكثر تعقيدا وتميل إلى التنافر أكثر من التوافق خلال رحلة هبوط الموجة من القمة إلى القاع (تفكير تقاربي)، وستعرف على هذه الآلية تفصيلا في هذا الفصل تحت عنواني التفكير التقاربي والتفكير التباعدي خلال صعود وهبوط موجات الفكر في الصفحات القادمة.

والمحاكاة تحدث بتكرار الموجات في مسار صاعد أو هابط، بينما التناقض يحدث بين حالة الموجة وهي في قمته وحالتها وهي في قاعها؛ ذلك أن المحاكاة نظريا تعتمد على رسم صور متقاربة للشيء ذاته بما يساهم في فهم واستيعاب آليته ودراسة جوانبه الإيجابية اعتمادا على ما هو مألوف للعقل<sup>(1)</sup>، أما التناقض والتردد فيساهمان في تحليل وتفصيل الظاهرة ودراستها من كافة جوانبها السلبية. فإذا تصورنا موجة تصعد من القاع باتجاه القمة، فهذه مرحلة (أ)، ثم نجدها تعاود الهبوط من القمة باتجاه القاع، فهذه مرحلة (ب)، فإننا سنجد في حقيقة الأمر أن المرحلة (أ) بها موجات متكررة تشبه بعضها، وأن المرحلة (ب) بها موجات متكررة تشبه بعضها كخطوات متتالية، وسنجد أن المرحلة (أ) تشبه المرحلة (ب) في كل شيء تقريبا ما عدا اتجاه الحركة، فتكون الموجة الفكرية بذلك قد صنعت الشيء وشبيهه أو قرينه، ثم صنعت الشيء ونقيضه في لحظتين متتاليتين، ثم عندما تعاود الموجة الصعود من القاع باتجاه القمة للمرة الثانية فإنها بذلك تنسج فكرة شبيهة بالفكرة التي نسجت في المرة الأولى، وعندما تبدأ الهبوط من القمة باتجاه القاع للمرة الثانية، فإنها بذلك تنسج فكرة مناقضة للتي نسجت في اللحظة الماضية، ومماثلة للتي نسجت خلال الهبوط في المرة الأولى، لكن الموجة الأولى بكاملها (أول صعود وهبوط) لا تماثل الموجة الثانية وإنما تقاربها وتشابهها لأن كلا الموجتين قد وقعا على مسار موجي إما صاعد وإما هابط. وهكذا العقل يعمل باستمرار في دوائر متتالية ومتشابهة ومتناقضة بذات القدر، وهذه الدوائر في مجملها إما أن تسير في اتجاه عام صاعد (درجات متتالية من التشابه تفكير تباعدي) وإما أن تسير في اتجاه عام هابط (درجات متتالية من التناقض - تفكير تقاربي انكماشى ينتهي بحالة الاكتئاب) وهكذا باستمرار.

ويرتبط كل من التفكير العلمي والأدبي ارتباطا وثيقا باستخدام التصور والصور الذهنية المتقاربة. فقد استخدم عظماء العلم، مثل أينشتاين وفراداي وتسلا وفرويد، الصور الذهنية عند وصفهم عملية التفكير التي مروا بها. وتؤدي عملية التصور الذهني هذه دورا حاسما في بناء وتقييم العديد من تجارب التفكير العلمية، حيث يقيم العلماء نماذج فكرية معينة من الناحية العقلية تقترب من الواقع، وهذا هو ما تقوم عليه نظرية الواقع الافتراضي التي صارت أساسا منهجيا للعلوم الحديثة. وهذا ما يجسد ظاهرة المحاكاة بوضوح كأساس ومنهج فكري يعتمد على العقل في التفكير، ليس بالبحث عن العنصر المحاكي وإنما ببناء عنصر فكري مشابه للذي سبقه، وتتم هذه العملية بشكل تلقائي نتيجة تذبذب تيارات الفكر والوجدان بحركات متكررة وبخطوات متتالية ومتشابهة.

هكذا تسير المنظومة الفكرية في الدماغ البشري، معلومة تحاكي أخرى، وتبحث عن مثيلتها وقرينتها، وفكرة تحاكي أخرى وتبحث عن قرينتها؛ ولذلك قيل بأن العقل يستقطب أفكارا تحاكي بعضها بعضا، أو يستقطب أفكارا من نفس النوع لتوازر بعضها بعضا. فالإنسان، بوجه عام، لن يقتنع بفكرة ما ويقبلها ويسلم بها، إلا إذا وجد لها قرينا في ميراثه الثقافي أو حصيلته المعرفية، بحيث يمكن القياس عليه وإدراك علاقات التوافق والتشابه والتقارب والتفاضل أو التكامل وبالتالي يتحقق الانسجام أو

1- كل ما هو مألوف في العقل يعتمد على نظرية المحاكاة، والعقل البشري بطبيعته يميل إلى كل ما هو مألوف ومريح، وهو ما يعنى بعملية الفهم والاستيعاب؛ إذ أن العقل إذا لم يشعر بالألفة تجاه معنى ما أو فكرة أو سلوك، فيظل غامض وغير مفهوم بالنسبة له. أما إن وجد القرين المشابه والذي يحقق الانسجام العقلي فسيبقى على اقتناع بالفكرة حتى وإن كانت خطأ؛ ذلك لأن القناعة العقلية أو المنطق العقلي لا يقوم على قواعد علمية وفيزيائية صارمة بل يقوم على فكرة المألوف.

الارتياح العقلي وبتلاشى القلق وباقي الفضول. إذ أنك عندما ترى شخصا ما لأول مرة، فأول ما تفكر به، هو أنه يشبه شخصا آخر تعرفه. وإذا عرض عليك مفهوما غامضا، فإنك فوراً ستسأل عن مثال مألوف للشرح والتوضيح. وعندما تبدأ في توضيح فكرة ما لطلابك، وستبدأ بـمثال مألوف. ومن هنا يصير بإمكاننا أن نتصور أن العملية الفكرية هي مجرد عملية قياس شيء بآخر أو ربط حادث بآخر بناءً على علاقات تشابه أو تقارب في تفاصيل كل من الحدثين (وهذا يتحقق في العقل عندما يجتاز موجة فكرية معينة ثم يعيد اجتياز موجة تالية لها على ذات المسار؛ فالموجة القصيرة هي فكرة أو صورة ذهنية، ومجرد تكرار اجتياز العقل لهذه الموجة فهذا يعني تكرار ذات الفكرة أو الصورة لكن الموجات لا تتكرر بنمط ثابت وإنما هناك اختلاف يأخذ مساراً تدريجياً، وبالتالي تصبح كل موجة ليس تكراراً لسابقتها وإنما مشابهة لها فقط، وهذا ما يجعلنا نفكر بصور مشابهة ونستوعب ونفهم بضرب الأمثلة). وآلية المحاكاة والتشابه والتقارب أو التناظر والتناقض لا تكون عشوائية قياساً على أقرب شبيه، فالمتشابهات في العقل ملايين من الاحتمالات لا حصر لها، فهي لا تتم اعتباطاً أو مصادفة، ولكن تتم وفق المتشابهات الواقعة على مسار الموجة، فقد يكون هناك أكثر من شبيه للشيء العالق في أذهاننا، أي يكون لديك احتمالات عديدة من النظائر المتشابهة لذات الشيء. لكن العقل يختار منها فقط الشبيه المتوافق وبدرجة محددة (المتشابه الأكثر مرونة خلال مراحل صعود الموجات) الواقع على مسار الموجة ولا يرشح كل المتشابهات اعتباطاً، وفي المقابل فالعقل ينسج شبيه أقل مرونة (خلال مراحل هبوط الموجات) فقد يكون هناك العديد من البدائل المقارنة، لكن العقل لا يدرك منها إلا ما يقع على مسار الموجة الهابطة باتجاه القاع وبملامح ومواصفات محددة.<sup>(1)</sup>

فالدماغ البشري ينسج أفكاره وصوره الذهنية تلقائياً من خلال عملية المحاكاة واستقطاب أفكار تؤازر بعضها بعضاً كي تبني هيكلًا فكرياً من وحدات متشابهة، وإعادة معالجتها وإخراجها في ثوب جديد، دون تلق لأفكار خارجية أو تغذية بأفكار ومعلومات من الوسط المحيط به. والإنسان عادة، حتى في معايرة السلوكيات والتصرفات اليومية بمعيار الصواب والخطأ، أو الفضيلة والرذيلة، لا يعتمد على طبيعة السلوك ذاته في تقرير صوابه أو خطئه من حيث النفع والضرر أو الحظر والإباحة، وإنما يعتمد على خبرته المألوفة، وهذه الخبرة المألوفة هي القرين الشبيه الذي ينسجه العقل، فيبرر بعض السلوكيات والتصرفات، مهما كان بعدها عن المنطق الواقعي، اعتماداً على تكرار حدوثها بشكل اعتيادي في ماضيه أو ما هو مألوف له. فالأساس الذي اعتمده هنا في معايرته للأمور قائم على عملية القياس والتفاضل والتكامل بين ما هو ثابت موروث وما هو جديد مستحدث، حتى بدون النظر إلى طبيعة الأمور وما قد يغلفها من خرافة أو أوهام، فكونها شيء اعتاده الإنسان وألفه فيما سبق أو من السهل استساغته لكون قريب من المألوف، فهذا يعد المعيار والميزان العقلاني بالنسبة للشخص. فالإنسان يقيس تصرفاته وسلوكياته على ما هو موروث في ذاكرته؛ ولهذا قيل بأن العقل قديماً كان أكثر محاكاة للخرافة من الحقيقة.

1- ستتضح الصورة أكثر في الصفحات القادمة في هذا الفصل عند دراسة نوعي التفكير التقاربي والتباعدي خلال صعود وهبوط الموجات الفكرية.

فعندما ترد إلى المخ معلومة أو صورة معينة عن شيء ما، فإنه بمجرد إدراك الإشارات الخاصة بها في المخ، يقوم بخلق أقرب الصور أو المعلومات المشابهة له في محاولة للتعرف عليه، والتي تشبه وتتقارب إلى حد كبير في شفراتها مع شفرات المعلومة أو الصورة المدركة بالمخ، ومن هنا يدرك المخ وجود علاقات تقارب أو تشابه أو ترابط أو تناقض بين الاثنين طبقا لترابط أو تشابه وتقارب شفرات كل منهما.

وكذا، إذا اعترض الإنسان مشكلة ما في حياته، فأول ما يفكر به، هو البحث في كيفية حلها، وسيكون ذلك بالبحث في مشكلة سابقة، كانت لها نفس التفاصيل، ومن هنا تحدث تلقائيا داخل المخ عمليات القياس والمحاكاة وكشف علاقات التشابه والتماثل والتقارب بين الاثنين وكيف كان الحل في الأولى كي يكون في الثانية؛ لذلك نجد عنصر الخبرة أكثر فاعلية في حل المشكلات أكثر من القدرة العقلية والمهارة الفكرية للدماغ؛ لأنه بطبيعة الحال.

هذه هي الكيفية التي فكر بها الكائن البشري بوجه عام، ولو تأملنا فكر النابغين من العلماء العباقرة والشعراء والفنانين، فسوف نلاحظ ذات السمة تميز أفكارهم. وعلى سبيل المثال، لو تأملنا قصيدة ما لأحد الشعراء، لوجدناها قائمة في كل أبياتها وأفكارها ومعانيها على عمليات القياس والمحاكاة والتشبيه والمفاضلة بين الأشياء والمعاني والمواقف والأحداث والتجارب التي مر بها في حياته أو نسجها خياله، بالاعتماد على أدوات التشبيه والاستعارة والتورية والتصوير المجازي بأنواعه.

وأیضا، الفنون التشكيلية والتصويرية بألوانها، قائمة في جوهرها على نظرية المحاكاة بين صورة وأخرى، وبين فكرة وأخرى، وبين حدث وآخر، إذا ما تشابهت وتقاربت ملامح كل منهما، بحيث تحمل إحداها جوهر الأخرى. فلا مغزى ولا قيمة للفنون التشكيلية والرسوم الكاريكاتورية بدون البحث في علاقة التشابه والتقارب التي استغلها الفنان في زف فكرته إلى جمهوره. فكل عمل فني لا يجسد حقيقة واقعية، وإنما يعبر عنها في وجه من أوجه التشابه. وأيضا كانت طريقة التعبير، فنية أو نثرية أو شعرية، . . بالقلم أو الفرشاة أو قائمة على نظرية الواقع الافتراضي . . تبقى دعائمها قائمة على نظرية المحاكاة. ويبقى التعبير عنها نموذجا للتفكير التباعدي. ولذلك لا يتسنى لإنسان أن يصيغ أفكاره بصورة رمزية تباعدية إلا إذا كان في حال نفسية جيدة (ارتفاع الموجات تجاه قممها).

وعلى الجانب الآخر، التفكير العلمي كنموذج للتفكير التقاربي، لا يقوم بمعزل عن نظرية المحاكاة، إذ لو بحثنا في آلية التفكير العلمي، وتحديدًا، حالة الإبداع العلمي، سنجدنا سلم متدرج من التفكير التقاربي وإن انتهى بلحظة تباعدية قصيرة تلمع فيها الفكرة التي تحاكي غيرها، وتكون هي لحظة الإبداع. والأمثلة كثيرة من العباقرة والمفكرين، فلو تأملنا كيف فكر العالم الكبير "نلزيور" في وضع النموذج الذري، كي يتمكن من كشف الذرة بمحتوياتها، لوجدناه قد وضع نموذج الذرة بالاعتماد على طريقة التفكير ذاتها القائمة على عملية المحاكاة والقياس والتشابه والتقارب والتماثل وجمع علاقات الترابط بين الأشياء وبعضها البعض. فنجد أنه قد استدعى خياله النموذج الشمسي بمحتوياته من شمس محورية، هي مركز المجموعة الشمسية، ومجموعة من الكواكب السيارة التي تدور حولها في مسارات دائرية ثابتة. حيث استدعى "نلزيور" هذا النموذج الشمسي الكبير كي يشابه ويمثل أو يقارن بينه وبين النموذج الذري الصغير، فوجد أن الذرة في محتواها العام تحاكي المجموعة الشمسية، فهي تحتوي نواة مركزية ومجموعة من الإلكترونات تدور حولها في مسارات دائرية ثابتة مثل

الكواكب السيارة حول الشمس. وبهذه الطريقة تمكّن من كشف حقيقة الذرة التي كانت لا تزال طبي الغموض والإبهام.

وهناك أمثلة كثيرة لعملية المحاكاة في التفكير، والتي تعود إلى العصور القديمة، فقد طرح الفلاسفة عدة نماذج مختلفة لكيفية عمل الذاكرة، قامت على تشبيه الذاكرة بأشياء مختلفة في الطبيعة. فمثلاً: شبه أفلاطون الذاكرة بلوح الشمع الذي تنطبع عليه الانطباعات أو "تشقّر" ثم "تخزن" بطريقة النحت الغائر. . وشبه فلاسفة آخرون في العصور الكلاسيكية الذكريات بطيور في قفص أو بكتب في مكتبة، مشيرين إلى صعوبة استرجاع المعلومات بعد تخزينها؛ أي اصطياح الطائر المراد أو العثور على الكتاب المطلوب.

أيضاً حاول الفلكي الكبير " كوبرنيكوس " بناء نظريته حول مركزية الشمس للكون، ودوران الكواكب حولها، مخالفاً في ذلك معتقدات الكنيسة التي ذهبت إلى مركزية الأرض للكون ودوران الشمس والكواكب حولها، فقد عكس كوبرنيكوس التصور التقليدي لمركزية الأرض للكون وبدله بمركزية الشمس للكون اعتماداً على عملية المحاكاة، فرأى أن الشمس هي الأقوى وهي بمثابة الأم الرؤوم لأبنائها، الكواكب، تمنحهم الضوء والحياة. وإن كان هذا التصور مخالفاً للطبيعة المنطقية التي تسير عليها الأمور، لكننا نركز النظر فقط على كيفية رسم الفكرة وآلية بنائها وتشكيلها اعتماداً على فكرة محاكاة الشمس للأُم التي تحتضن أبنائها من الكواكب. فقد لازمه هذا التصور حتى قبل أن يجري حساباته الدقيقة.

ومن ذاكرة التاريخ أيضاً، نعود معه قليلاً إلى الوراء لنقرأ في إحدى صفحاته عن مخترع التلغراف، الذي وجد صعوبة في نقل إشارات التلغراف اللاسلكية إلى مسافات بعيدة، تصل بين العواصم ومراكز النشاط الحيوي، فكانت هذه مشكلة اعترضت طريقه في إنجاز اختراعه واستغلاله على أفضل وجه، لكنه، وباعتماد الطريقة ذاتها في التفكير، وهي محاكاة علاقات الترابط والتشابه، ووزن الأمور على بعضها. فقد لاحظ عمليات النقل البري للمؤن والغلال من الموانئ البحرية إلى العواصم ومراكز النشاط الحيوي، حيث كانت المسافات بعيدة بينها. فقام التجار بإنشاء محطات استراحة للخيول على خطوط النقل البري هذه، وعلى مسافات معينة، بحيث يمكن استبدال الخيول التي أجهدت بخيول غيرها قد حصلت على قسط من الراحة، وبذلك لا تتوقف شحنات المؤن في الطريق. لاحظ هذه المحطات وأدرك أنها بمثابة محطات تقوية لخطوط النقل البري؛ حيث أن الخيول تستعيد نشاطها في محطات الاستراحة هذه (تفكير تباعدي يستطيع التقاط ملامح التشابه بين الأنظمة المختلفة عن بعضها جوهرياً)، ومن هنا بدأ التفكير في إنشاء محطات تقوية للإشارات اللاسلكية على خطوط التلغراف، فقام بوضع أعمدة (محطات تقوية) على خطوط التلغراف وبمسافات متقاربة وزودها بأجهزة تعمل على تقوية إشارات التلغراف اللاسلكية ونقلها إلى مسافات أبعد، إلى أن تصل إلى محطة الاستقبال النهائية، وبالفعل نجحت الفكرة التي اقتبسها من خطوط النقل والتجارة.

وفي عام 1916م عالج أينشتاين المسألة الجاذبية – بتقنية المحاكاة القائمة على الواقع الافتراضي - عبر اقتراح أن الجاذبية ليست بقوة تنتشر عبر الأثير بطريقة غريبة، وإنما هي نتيجة لانحناء في المكان.

ومن بين أكثر الأمثلة التي تطرح لتشبيه الأمر: كرة تقع على منصة ترامبولين، فتخلق هذه الكرة انخفاضا في الترامبولين وتحني سطحه، وبالتالي فإن أي حجر يوضع بالقرب سوف يدور متجها نحو الانخفاض الذي أحدثته الكرة. (إشارة؛ لاحظ إتباع أينشتاين لتقنية المحاكاة الفكرية لوضع تصور ذهني لما اعتقد أنه يحدث في الواقع بناءً على آثاره الظاهرة). ووفقا لأينشتاين، تتسبب الأجسام فائقة الكتلة في حصول انحناء في النسيج الكوني بطريقة مشابهة، ما يتسبب في جذبها للأجسام الأقل كتلة. ومن بين إحدى نتائج نظرية أينشتاين في الجاذبية: أنه عندما يلتقي وحشان ثقالين مع بعضهما، كالثقوب السوداء (black holes)، يؤدي ذلك إلى خلق تموجات يمكن الشعور بها عبر الفضاء والزمن.

ونلاحظ أيضا عندما يشرح خبير الجاذبية بانغالور ساتيابراكاش Bangalore Sathyaprakash في "كيف تعمل الجاذبية" الأمر قائلا: "يكون انحناء الزمكان قرب الثقوب السوداء هائلا. تخيل ثقبين أسودين يتحركان حول بعضهما البعض، الانحناء سيكون كبيرا ولكنه متغير أيضا. وهذا الأمر يشبه قليلا (إلى حد ما) وضع عصا في حوض وتحريكها. سيؤدي ذلك إلى توليد أمواج في الماء. وفي حالة الثقوب السوداء فقط سنكون قادرين على التحدث عن التموجات في نسيج الزمكان". وهذه التموجات هي الأمواج الثقالية التي سعى وراءها باحثو لايغو، حيث أعلن رايتز- وهو المدير التنفيذي لمشروع لايغو (LIGO مرصد قياس التداخل للأمواج الثقالية)- أنهم رصدوا في 14 سبتمبر/أيلول 2015 تموجات في نسيج الزمكان space-time، والتي تنبأ بها ألبرت أينشتاين عام 1916م<sup>(1)</sup>.

ونلاحظ أيضا أن الإنسان في رحلة تطوره وبناء الحضارة البشرية، اعتمد في انتقاله من مرحلة لأخرى على رصد علاقات التشابه هذه، فعندما فكر الإنسان في ركوب البحر لاحظ الكائنات البحرية تتحرك إلى الأمام بقوة دفع زعانف الرفرفة الجانبية، فقام بوضع مجاديف في القوارب والسفن كي تدفعها للأمام، ولما وجد صعوبة في توجيه القارب البحري، عاد ليلاحظ الكائنات البحرية تتحكم في اتجاهاتها من خلال زعانف ذيلية، لذا فكر الفراعنة منذ فجر التاريخ في وضع الدفّة في مؤخرة السفن للتحكم في اتجاهاتها. وكذا عندما لاحظ الإنسان الطيور تعلق في الفضاء محمولة على أجنحتها، فحاول تقليدها وصنع أجنحة تحاكي أجنحة الطيور، وتعلق بها محاولا الطيران، وفشل مرات ونجح أخرى، حتى تشكيل الطائرات أكثر شبها بالهيكل الخارجي للطيور حتى تتمكن من اختراق كتل الهواء دون مقاومة تذكر.

وهكذا يحيا الإنسان وينظر حوله ليحاكي الطبيعة في كل ما يحدث في عالمه المحيط باعتباره كيان فيزيائي جز من هذه الطبيعة يتألف مع نظمها وقوانينها، حتى أن معلوماته وتجاربته وذكرياته تحاكي بعضها بعضا كي تبني أفكارا نتيجة التكرار والتشابه، والأفكار تتشعب وتتداخل، ويظل العقل يستقطب أفكارا تحاكي بعضها بعضا. ولا يتوقف الأمر على محاكاة الإنسان للطبيعة فقط، بل إنه على مستوى أفراد المجتمع، فالأشخاص يحاكي بعضهم البعض في سلوكياتهم وتصرفاتهم اليومية

1. المصدر: <https://nasainarabic.net/education/articles/view/spacetime-does-ripple>

باعتبارها نوعا من التآلف في الحس الجمعي، بل وفي كيفية تعاطيهم مع الحياة ومستجداتها وأعرافها وتقاليدها في الحاضر والماضي، فالإنسان غالبا لا يثق في تصرفاته إلا بتأييد الآخرين من حوله، والإنسان في أغلب حالاته يميل إلى التبعية والتقليد ومحاكاة الآخرين من حوله، إلا من كان رائدا في مجتمعه. بل إن الغالب في حياة البشر، أن تصرفاتهم وسلوكياتهم تأتي تقليدا ومحاكاة لبعضهم البعض، فالعقل البشري بطبيعته تكوينه يميل إلى المحاكاة ويركن إليها باعتبارها معيارا وضميرا جمعيًا، وكل جديد يكون مستهجنا ومصدرا للإزعاج والقلق في بدايته لمجرد أنه يتعارض مع فكرة المحاكاة والموروث الثقافي الجمعي، وبغض النظر عن خطأه وصوابه أو ضرره وفوائده. إضافة إلى أن عملية الإقناع والافتناع والفهم لفكرة ما، لا تعتمد في الأصل إلا على ضرب الأمثلة المشابهة والمتقاربة، ودراستها دعما للفكرة. وقد اعتمدها القرآن الكريم في كثير من آياته. وحياة المجتمعات تقوم على ضرب الأمثال وتوحيد الخبرة في المعاملات كسبيل للفهم وسهولة التدليل والإقناع.

ومن هنا يتبين لنا بوضوح أن العملية الفكرية قائمة في أساسها على عملية المحاكاة سلبا أو إيجابا، توافقا أو تنافرا، تقاربا أو تباعدا ما بين الأمور وبعضها. فعملية المحاكاة هذه، التي تحدث في المخ البشري ليست جانبا من جوانب النشاط الفكري في المخ، بل هي الأساس الذي تقوم عليه العملية الفكرية برمتها، وبالاكتفاء عليها يستطيع المخ إجراء عملياته الفكرية وفهم وتحليل الأمور وقياسها بناء على ما يوازيها ويمثلها (وهذا جوهر عملية الفهم؛ وهو يتلخص في رسم صورة ذهنية مألوفة أي لها متشابهات تساندها وتشكل مصدرا للثقة والارتياح العقلي، أما إذا كانت الصورة المرسومة في الذهن لا مشابه لها فتظل غريبة ومصدر قلق وعدم ارتياح لأن العقل كي يستريح فلا بد من أن يعثر على قالب فكري ملائم يمكن فيه صب هذه الصورة الذهنية، غنما إذا اختلفت القوالب الفكرية للمرء عن الصورة المعروضة فتبقى مصدر إزعاج بسبب عدم الملاءمة)، وبهذه الآلية الفكرية البسيطة يتمكن المخ من صناعة الفكرة وبناء مستعمرات فكرية متشعبة، بحيث كلما نسج العقل فكرة أو صورة ذهنية على مساره الموجي وجد لها أفكار أخرى مشابهة تلائمها وتعمل بمثابة القالب الذي بوسعه احتواء هذه الفكرة أو الصورة بشكل ملائم. فإذا تصونا أن لدينا عدد من الأجهزة أو المعدات محجوزة ليتم تعبئتها وتغليفها في قوالب أو صناديق خشبية لشحنها، ففي هذه الحال، سنقوم بالبحث عن الصناديق الملائمة والمصممة خصيصا لهذا النوع من المعدات بحيث تتلاءم مع هيكلها، أما إذا حاولنا وضع هذه المعدات في صناديق غير مصممة لها فستظل مصدر قلق لأنه لم يحدث الارتياح والتلاؤم بين القوالب أو الصناديق والمعدات المحتواة فيها. وهكذا العقل ينسج أفكارا وصورا ذهنية ثم يحاول البحث عن أفكار مماثلة لها لتقوم بدور القالب أو الصندوق الذي يحتوى تلك الفكرة أو الصورة الذهنية بارتياح وتلاءم تام، وهنا يتحقق الفهم والافتناع والألفة بين الأفكار وبعضها.

أيضا، نجد نظرية الواقع الافتراضي والتي انتشرت سريعا في مجالات الاستثمار البشري تقدم نموذجا واضحا يقوم على نظرية المحاكاة، فالواقع الافتراضي بداية هو تقنية فكرية اتبعها العلماء في رسم تصور للظواهر الكونية الغامضة للوصول إلى واقعها الحقيقي وكشف الغموض عنها، فهي أن ترى آثار لشيء ما ولا ترى الشيء نفسه، فتحاول الاستدلال على وجود الشيء غير المرئي من خلال آثاره المرئية، سواء كانت ملموسة أو محسوسة، وذلك من خلال خلق واقع افتراضي، نفترض من خلاله وجود شيء مادي



يتمتع بصفات وخصائص فيزيائية معينة، معتمدين في ذلك على الآثار الموجودة لهذا الشيء، أو بمعنى آخر، فإننا سنحاول أن نقيم واقعا افتراضيا يتضمن معالم الواقع الحقيقي إلى الحد الذي يؤهلنا ويمكننا عنده إجراء التجارب العملية لإثبات حقيقة وجود الشيء محل البحث ودراسة كيانه وخواصه الفيزيائية. ثم انطلقت النظرية في مجالات عدة، سواء في التدريب على الطيران بأجهزة محاكاة القيادة، أو قيادة السيارات أو القوارب البحرية، أو محاكي مركبات الفضاء. أو حتى محاكاة الطبيعة بأكملها؛ إذ سعت اليابان في مطلع القرن إلى تصميم حاسوب عملاق يعمل بقوة خمسة آلاف جهاز كمبيوتر، من أجل محاكاة الظروف المناخية لكوكب الأرض بكافة عناصرها؛ الرياح والأمطار والسحب ودرجات الحرارة والبراكين والزلازل وحركة المد والجزر وحركة الألواح الصخرية الأرضية، والتضاريس الجغرافية والتقلبات المناخية من الأعاصير وموجات الحر والبرد، وغيرها، لمعرفة ما ستؤول إليه تلك الظروف في المستقبل وما ستحدثه من تغيرات في مناخ الأرض، أي أن التصميم يقوم على محاكاة الطبيعة بالواقع الافتراضي لها لرسم صورة حقيقية يمكن من خلال قراءتها التنبؤ بالمستقبل.

بذلك نكون قد أوضحنا السمة العامة للعمليات الفكرية، والتقنية المتبعة في فهم وتحليل الأمور بصفة عامة، وهي المحاكاة. وهنا يثور التساؤل حول كيفية حدوث تقنية المحاكاة الفكرية في المخ؟ إن العملية الفكرية برمتها ناتجة عن تموج وتذبذب في عملية نسج شفرات المعلومات المتداولة في المخ من خلال الحركة الموجية الاهتزازية وتكرارها دوريا. وعملية الإدراك بتقنية المحاكاة كما عرفناها سالفا، هي رصد كل تشابه أو تماثل أو تكرار أو علاقات ترابط وتقارب فيما بين الأفكار والمعلومات؛ أي اتفاق نسبي في شفرات كل منها.

وفي محاولة لتجسيد ظاهرة المحاكاة سنطرح هنا تجربة باستخدام لوحة "برايل للقراءة" لتوضيح عملية المحاكاة الناتجة عن تموج نسج شفرات الأفكار والصور الذهنية في المخ، فلو افترضنا أن لدينا لوحة شفرات للمعلومات والأفكار (مثل رموز اللغة) تشبه لوحة برايل للقراءة، فسيصبح بإمكاننا أن نتصور الشفرات المسجلة في اللوحة، والتي تجري عليها العمليات الفكرية والشعورية على حد سواء من خلال النظام الموجي المزدوج والمكون من تيارين، الأول فكري والآخر شعوري، أي تجري عمليتين متزامنتين على ذات المادة، كما لو كنا نجري فحصا على طعام ما من حيث الرائحة والطعم. فهكذا تجري العمليات العقلية على موضوع معين في حياتنا إذ أننا نملك حاسة تحليله فكريا واستشعاره عاطفيا. وهذه الشفرات ثابتة ولا يحدث لها أي تغيير في تكويناتها الكيميائية، لكن التغير الذي يحدث، هو فقط تغير فيزيائي ينحصر في هيكلتها من حيث الشكل والحجم والمساحة، من حيث خصائصها الفيزيائية الشكلية في كل مرة أو في كل لحظة تجري العمليات الفكرية والشعورية عليها. ولو تأملنا معا كيف يحدث الازدواج الموجي في لوحة الشفرات، لوجدناه وكأنه يفرض على اللوحة عمليا حالة انبساط وانكماش اهتزازية منتظمة، ومن خلال قراءة الشفرات بهذا النظام الموجي، يصير بإمكاننا أن نتصور لوحة الشفرات مثل لوحة برايل للقراءة مع اختلاف بسيط، هو أن تكون اللوحة من مادة مطاطية قابلة للانكماش والانكماش من جميع أطرافها، ومسجل عليها الشفرات بنظام النقش البارز، وتكون معالم الشفرات وحوافها بارزة وواضحة. أي من السهل تمييز الشفرات عن بعضها، وإذا حاولنا رصد

نماذج لشفرات متقاربة أو متشابهة، سيكون معدل الاحتمالات قليل جداً؛ لأن كل شفرة تحتفظ بخصوصيتها وتتمايز ملامحها عن غيرها بوضوح.

وعندما نقوم ببسط اللوحة المطاطية من جميع أطرافها، يصبح لدينا حجم جديد للوحة وشكل وحجم جديد لشفراتها ونظام يشبه النظام الأصل، لكنه لا يساويه، فبمجرد بسط اللوحة من أطرافها تبدأ الشفرات في اتخاذ وضع جديد تنبسط فيه، وتتلاشى جزئياً معالم وبروزات الشفرات وحوافها، وتصبح تفاصيلها أقل تمايزاً، وعند محاولة رصد النماذج المتماثلة، سنجد عدد الاحتمالات قد زاد عن الحالة الأصل، مع أن الشفرات في الحالة الأولى، هي ذات الشفرات في الحالة الثانية، والاختلاف فقط حدث في الهيكلية الشكلية لها، ما أدى إلى زيادة درجة التقارب والتشابه بين الشفرات. ومع زيادة انبساط اللوحة، تتزايد الشفرات تقارباً وتشابهاً. وإذا قمنا ببسط اللوحة إلى أقصى درجة ممكنة، تتماهى الشفرات في متن اللوحة وتتلاشى تضاريسها كلياً، بل وتصبح الشفرات جميعها عبارة عن مساحات ملساء متساوية وخالية من أي نقوش. وبإعادة انكماش اللوحة، تبدأ الشفرات في اتخاذ أشكالها المميزة تدريجياً وتتمايز وتتشكل تضاريسها. وكلما زادت درجة انكماش اللوحة، يصبح من الصعب أن نجد شفرة تشبه أخرى؛ لأن كل منها قد تمايزت معالمها بالدرجة الكافية. بما يعني أن عملية المحاكاة تتعقد بانكماش اللوحة وتقل الاحتمالات أو البدائل المطروحة، في حين أنها تتيسر أكثر حال انبساط اللوحة وتزيد الاحتمالات أو البدائل المطروحة، وهو ما يعني تذبذب في درجة المرونة.

وهكذا، وبنفس التقنية، تحدث العملية الفكرية في الدماغ البشري، حيث تتراوح الأفكار في بنائها الهيكلي ما بين انكماش وانبساط مستمر لشفراتها، درجة من التعقيد ودرجة من البساطة، درجة من التعارض والتناقض والاختلاف وأخرى من السهولة والمرونة والاتفاق والتوافق.

ومن هنا ننتهي إلى أن العملية الفكرية مثل لوحة مطاطية تتحرك بشكل موجي ما بين الانكماش والانبساط في الفكر بحركة اهتزازية منتظمة. بما يصنع موجة اهتزازية تصعد قمته وتهبط قاع، فالخ البشري يتناول الموضوعات بالتحليل مرتين علي أقل تقدير، مرة خلال رحلة صعود الموجة ومرة خلال رحلة هبوطها وعند مرورها بنفس النقطة على مسار الموجة، أي مرة خلال مرحلة الانكماش ومرة أخرى خلال مرحلة الانبساط.

مما يعني أن نوبات الفكر بوجه عام، تتبع واحداً من اتجاهين، إما أن يكون الاتجاه من القاع إلى القمة، أو أن يكون من القمة إلى القاع لكن ليس هناك سكون، وفي كلا الاتجاهين في قراءة الشفرة، هناك نواتج معينة، وهذه النواتج تتناقض في تقنية حدوثها، كما هو الحال في تناقض الاتجاهين واختلافهما ما بين القمة والقاع، وهذا يعني أيضاً أن أي فكرة أو شفرة لمعلومة في المخ، لا بد أن يتم المرور عليها مرتين ذهاباً وإياباً، ما بين المحاكاة للمرافق الأسهل والأبسط وذلك أثناء صعود الموجة من القاع إلى القمة، أو المحاكاة من الأسهل والأبسط إلى الأعقد والأكثر دقة وتفصيلاً، وذلك أثناء عملية انضغاط أو انكماش اللوحة (هبوط الموجة من القمة إلى القاع). ولذلك دائماً ما نجد العقل يتأرجح بين حالتين، حالة من المرونة والبساطة، وحالة من التعقيد والانكماش والتصلب، ففي حالة المرونة تكون الأمور جميعها سهلة وميسورة في حالة من الهدوء والطمأنينة والقناعة، ولا تحتاج إلى عملية تركيز وشحن للطاقة الذهنية، وبالتالي يسهل إدراك الحلول المطروحة المرنة والمتعددة ويسهل قبول البدائل (يطلق البعض على

هذه الحالة - التفكير التباعدي-، بينما في حالة التعقيد والانكماش والتصلب، تكون كل الأمور متصلة ومعقدة بلا مرونة ولا تعدد في الحلول والبدائل المطروحة (وهذه الحالة يطلق عليها التفكير التقاربي والتي قد تتطور إلى أن تصل مرحلة توقف التفكير (mental block) .

أيضا هناك ظاهرة أخرى تحدث على العملية الفكرية خلال حركة الموجة الفكرية ما بين القمة والقاع، فالأمر لا يتوقف على عملية المحاكاة بوجهيها خلال الانكماش والانبساط، الصعود والهبوط، لكن الفكر ذاته يأخذ طبيعة مختلفة في كل مرحلة؛ فالموجة الفكرية خلال رحلة صعودها باتجاه القمة، تسعى إلى نسج أفكار تبدأ بسيطة وتتزايد ضخامتها نسبيا حتى إذا ما وصلت أقصى قمة تكون في حالة من التعالي والكبرياء على باقي الأفكار التي نسجتها خلال مراحل الموجة الأدنى مستوى.

فتقول فرجينيا وولف<sup>(1)</sup>: "لماذا أشعر بانفصال وتضاد في العقل، كما لو كان هناك تشوهات وآلام من الأجزاء الواضحة من الجسم؟ ماذا يقصد بوحدة العقل؟ من الجلي والواضح أن قوة العقل في التركيز والانتباه في أي نقطة وأي لحظة كما لو كان أنه ليس هناك وضع أو حالة يبدو ويستمر عليها. فمثلا يستطيع أن يفصل نفسه عن العالم في الشارع ويفكر في نفسه بشكل منفصل عنهم، من نافذة مرتفعة ينظر عليهم، أو قد يفكر مع آخرين بشكل عفوي وتلقائي مثل الانتظار في الزحام لسماع بعض الأخبار. من الواضح أن العقل يستطيع تبديل تركيزه وجعل العالم في أماكن ومواضع مختلفة".

فالعقل يضع دائرة ضوئه على أفكار تتزايد حجما وتتناقص تدريجيا مع مسار موجته صعودا وهبوطا؛ ولذلك، نشعر أحيانا بأن عقولنا أكبر من أن تنشغل بتوافه الأمور التي تشغل عامة الناس، وأحيانا نخطر معهم بكل تواضع. وأحيانا كثيرة ما نجد عقولنا لها القدرة على احتواء عقول الآخرين وامتصاص نوبات غضبهم، وأحيانا أخرى نجد عقولنا قد انكشفت آفاقها وتحجمت رؤيتنا في بؤرة ضيقة وفاحصة وعاجزة عن استيعاب النظرة العامة. في الحقيقة أن العقل ما كان له أن يستمر طول الوقت مرتكزا على النظرة العامة للأمور، بل نحتاج إلى لمحة تفصيلية دقيقة في كثير من الأحيان كي نتمكن من الإلمام بكافة الجوانب مع النظرة العامة. هكذا العقل يتأرجح على مسار موجته بين النظرة العامة والنظرة التفصيلية الدقيقة، وبين أفكار كبيرة تحتوي عقول غيرنا داخلها، وأفكار صغيرة تحتاج من يحتويها، وبين أفكار مشبعة بالكبرياء والعظمة وأفكار مقيدة بالخضوع والانكسار. بين أفكار إيجابية حسنة الظن وأفكار سلبية سيئة الظن بما ومن حولنا. وبين أفكار تسعى لإدخال السكينة والطمأنينة على الآخرين، وأفكار تسعى لقض مضاجعهم الأمانة. وثمة أناس يبرمجون عقولهم للبحث عن حلول، وأناس يبرمجون عقولهم للبحث عن مشاكل. والغريب أننا قد نجد أنفسنا محاصرين بين هذه الأنماط العقلية.

1. فرجينيا وولف كاتبة وروائية بارعة (1882 – 1941)، في مقال لها بعنوان "حجرة ملك الفرد" (المكتبة العامة)، نقلا عن مقال للكاتب maria popva بعنوان "Why the Best Mind Is the Androgynous Mind" "هل العقل المخنث هو الأفضل؟". ترجمة إيمان أبو أحمد بتاريخ 24 أبريل 2015م منشور على موقع مجلة ساسة بوست.

وموجات الفكر المجرد بوجه عام، ليس لها لون فكري واحد، بل تتعدد ملامحها ومظاهرها الفكرية كما تتعدد الألوان الشعورية على مسار الموجة الوجدانية. فهناك فكر مادي اقتصادي، وفكر مادي واقعي وعملي أو مهني، وفكر مادي سلطوي سياسي يسعى إلى السلطة والتحكم في الآخرين، وفكر مادي يتمثل في البرود الانفعالي والانتزان النفسي في ردود الأفعال والانفعالات، وفكر مادي تجريدي يرتكز على دراسة الظواهر الطبيعية والرياضية، وفكر مادي نفعي أناني، وهكذا يتدرج الفكر حسب درجة اختلاطه أو امتزاجه بالعاطفة، مثل ألوان الشعور ما بين الحب والحماسة والدهشة والإعجاب والتفاؤل أو الألم، وكلاهما، الفكر والشعور تتدرج أنواعه مثل ألوان الطيف الضوئي. وإذا كان الضوء العادي عند ترشيحه على قاعدة منشور زجاجي يعطينا سبعة أطياف متباينة ومتدرجة في تردداتها، فإن امتزاج تلك الأطياف أو بعضها بنسب ودرجات متفاوتة، كفيل بأن يخرج لنا مئاتٍ أخرى من الألوان بدرجات متفاوتة. وهكذا العقل عند تحليله ينتج لنا عنصرين أساسيين هما الفكر والشعور، وتحليل كليهما ينتج لنا مئات بل آلاف من ألوان الفكر وألوان الشعور بدرجات متفاوتة، بإدخال عنصر الذكاء على تلك المعادلة يتضاعف عدد النواتج، وبتفعيل عنصر القدرة الذهنية، يتضاعف عدد النواتج مرات أخرى، وبإعادة مزج هذه العناصر المختلفة من فكر وشعور ومستويات دهاء وذكاء ومعدلات قدرة ذهنية في معادلات تبادلية وتوافقية، يصبح لدينا عدد لا حصر له من العمليات العقلية.

ولو تصورنا توقف الأرض عن الدوران حول الشمس، فهذا يعنى توقف الزمن، أي توقف الحركة تماماً، هكذا الفكر، لو تصورنا توقف النظام الموجي في الدماغ البشري، فإن ذلك يعنى توقف الفكر تماماً، وتعطل الفهم والإدراك للظواهر الطبيعية والحياتية المحيطة بنا. فنتيجة تراكم المعلومات وتشابكها تنشأ الفكرة وينشأ لها لون شعوري، وخلال مرحلة هبوط الموجة الفكرية من القمة إلى القاع، ينشأ تساؤل واستفهام حول ذات الفكرة التي تكونت في رحلة صعود الموجة من القاع إلى قمته وينشأ لها لون شعوري مغاير، وعملية التساؤل هنا تشمل جوانب متعددة من التفكير، مثل الاستغراب والتأمل والفضول والاستفسار والتحليل المادي ومحاولة البحث عن أجوبة لأسئلة تراكمت في ثنايا العقل، وتنشأ العقبات والمصاعب، ويتعقد الفكر، بحثاً عن جواب شافٍ أو فهم صحيح لمغزى الأمور أو تكملته لنقص، فلو تصورنا شخصاً يصعد جبلاً، فإن رحلة الصعود ستكون صعبة ومجهدّة جداً، في حين تكون رحلة هبوطه من قمة الجبل أكثر سلاسة وانسيابية. وعلى العكس من ذلك، فإن رحلة صعود الموجة الفكرية تكون انسيابية ومرنة جداً، حيث تنسج الأفكار وتلتقي خيوطها بشكل سلس وفي حالة من التداعي والانفتاح الفكري. أما في رحلة هبوط الموجة الفكرية، فتتعقد الأمور وتنشأ الأسئلة والاستفسارات، ومحاولات دائمة من التحقيقات والتحليلات للبحث في دقائق وتفاصيل الأمور.

وفيما يلي سنلقي الضوء على الفرق بين هاتين الحالتين خلال مراحل صعود الموجات وهبوطها على أساس المحاكاة للأبسط خلال رحلة الصعود والمحاكاة للأعقد خلال رحلة الهبوط.

## أولاً: الموجة الفكرية في مرحلة الصعود باتجاه القمة ( المحاكاة للأبسط )

(مرحلة الانسياب الفكري (Thinking streaming) أو التفكير التباعي (divergent thinking)

موجة الفكر في إزاحة الصعود من القاع إلى القمة تختلف كثيراً عنها في مرحلة الهبوط من القمة إلى القاع. ففي مرحلة الصعود تعمل على تمديد وخلخلة شفرات المعلومات والأفكار، وقراءتها بشكل سلس ومرن يسهل معه أن نجد بدائل عديدة متقاربة، وحتى البدائل غير المتقاربة ليس بينها تنافر، وبالتالي تسهل عملية القياس والمعايرة ( المحاكاة ) بين الشفرات بناءً على توافر علاقات الترابط والتشابه والتقارب التي تزداد فيما بين شفرات المعلومات والأفكار، وعادة ما تكون عملية المحاكاة للأسهل والأبسط؛ أي يتم البحث عن مرافق (شبيهه) دائماً يكون أقل تعقيداً من الأصل وأقل دقة وتفصيلاً.

فالمنظومة الفكرية إما أن تسير في اتجاه تصاعدي أو تنازلي، فلو تصورنا العقل يتناول فكرة معينة ولنرمز لها بالرمز أوميغا  $\Omega$  ، فإن العملية الفكرية لا بد أن تتحرك في أحد الاتجاهين بنظرية المحاكاة، إما أن تبحث عن مرافق للفكرة أوميغا  $\Omega$  في اتجاه الموجب الأكثر تعقيداً ويحمل قدراً من الارتباط والتشابه يصل نسبة تسعين درجة مثلاً، وإما أن تتحرك العملية الفكرية بنظرية المحاكاة في الاتجاه السالب للبحث عن مرافق أبسط وأقل تعقيداً ويحمل قدراً من الارتباط والتشابه يصل نسبة تسعين درجة أيضاً. وفي الواقع، هي ليست عملية بحث وإنما تخليق وتشكيل بمواصفات محددة ومناسبة وفقاً لمعيار معين، هذه المعيار تحدده ملامح كل خطوة تالية من خطوات الموجة صعوداً أو هبوطاً، لأن عملية البحث الحر قد تحمل قدراً من العشوائية أو الاحتمالية، فتطرح عدد من الاحتمالات والبدائل المترابطة والمتشابهة لا حصر له، ولكن العقل يطرح بدائل محددة ومتدرجة بمواصفات محددة<sup>(1)</sup>. وهذه البدائل يتم تشكيلها حسب اتجاه الموجة الفكرية، فكلما كانت الموجة الفكرية في اتجاه الصعود إلى القمة، يأتي المرافق المتقارب في اتجاه الأبسط والأسهل، وكلما كانت الموجة الفكرية في اتجاه الهبوط من القمة نحو القاع يتشكل المرافق أعقد من الأصل بنسبة 2٪ لكل خطوة أو اهتزازة كاملة للموجة الفرعية على مسار الموجة العامة، وتتوقف درجة البساطة أو التعقيد هنا على حسب معدل الصعود أو الهبوط للتيارات الفكرية، أي مقدار التذبذب في معامل الذكاء. فإذا كان لديك فكرة تحاول تبسيطها، فهناك احتمالين؛ إما أن تأتي بمثال إيجابي يحمل مجموعة من الصفات الإيجابية المشتركة، وإما أن تأتي بمثال سلبي يحمل مجموعة صفات سلبية المشتركة، وكل حسب اتجاه الموجة الفكرية. فقد نلاحظ أننا عندما نطرح فكرة أو موضوعاً ما على الآخرين، فقد يكون صعباً في استيعابه، وساعتها نلجأ إلى ضرب الأمثلة السهلة والبسيطة اعتماداً على عملية المحاكاة لتقريب المعنى ورسم صورة سهلة ومألوفة كي

1- هذه البدائل إما أن تكون أكثر تعقيداً بنسبة 2٪ فقط على سبيل المثال، وإما أن تكون أكثر بساطة من الأصل بمقدار 2٪ فقط. بحيث إذا كانت الموجة العامة صاعدة فإن الموجة الفرعية تنمو على مسارها في خطوات صاعدة 12 درجة وهابطة 10 درجات فقط في كل خطوة وهكذا بما يحقق فارق 2٪ مرونة، وإذا كانت الموجة العامة هابطة فتكون الموجة الفرعية متموجة متدرجة على مسارها في خطوات صاعدة بمقدار 10 درجات وهابطة بمقدار 12 درجة محققة فارق 2٪ نقص في المرونة، بحيث تكون المحصلة العامة هبوط بمعدل 2٪ لكل خطوة أو اهتزازة كاملة للموجة الفرعية على مسار الموجة العامة وهو ما يعني أن المسار الفكري آيل إلى الانكماش في النهاية أو الاكتئاب

يستوعبها الآخرين، لكن من الضروري أن يكون المثل أكثر بساطة من الموضوع الأصل، لكن العقل في أحيان أخرى، عندما يعترض على موضوع ما ويحاول انتقاده، نجده تلقائياً يستحضر الأمثلة الأكثر تعقيداً والأكثر سلبية ليمرر إشكالية ما، أو أن يلجأ العقل إلى التشبيه السلبي عند محاولة ازدياء الموضوع ورفضه ونقضه، ويلجأ إلى التشبيه الإيجابي في محاولة لتوضيح الموقف وإظهاره بصورة أفضل وأقرب إلى الفهم. وهكذا يظل الفكر ذهاباً وإياباً يتأرجح بين الاثنين نتيجة لصعود وهبوط الموجات الفكرية على اختلاف درجاتها وتفاوت تردداتها الزمنية.

وما نود الخلوص إليه، أن موجة الفكر في مرحلة الصعود ستعمل دائماً على المرافق البسيط واختيار الحلول البسيطة، أما في إزاحة الهبوط فإنها ستعمل على تخليق المرافق الأكثر تعقيداً ودقة وتفصيلاً أثناء المحاكاة الفكرية ويسعى العقل إلى ترشيح الحلول المعقدة دائماً ويتمسك بالتفاصيل الدقيقة حتى ولو لم تكن ذات جدوى.

أيضاً، سنجد أن تلك المنظومة الموجية التي ينشأ عن تموجها تذبذب تدريجي في بناء الأفكار والمعاني، فتقوم علي تخليق شفرات مناسبة<sup>(1)</sup> لتكمل عملية المحاكاة وتستمر المنظومة الفكرية في تسلسلها؛ ولذا نجد الشخص في هذه الحالة أسيراً لخياله وتصوراتهِ حتى ولو لم تكن واقعية أو لها أية صلة بأحداث مضت في واقع الأمر أو من المحتمل وقوعها مستقبلاً، لكنها تستمر. فهكذا تستمر العملية الفكرية بشكل تلقائي دون إرادة أو سيطرة من الإنسان على عقله<sup>(2)</sup>، وربما يحاول في لحظة ما وقف هذا السيل المنهمر من الخيالات والتصورات التي تغلف فكره فلا يستطيع السيطرة عليها؛ ذلك، لأنها عملية تلقائية ومستمرة حتى في حالة النوم.

وهناك مجموعة من الملامح النفسية الفكرية التي تصبغ الإنسان بطابعها والتي تميز موجة الفكر في مرحلة صعودها إلى قمته، فالموجة الفكرية طالما كانت عائمة فوق السطح باتجاه القمة، فهي تسعى إلى انسياب فكري، وتخلق فينا روح الأنانية والطمع وحب المال وانتماء الإنسان لذاته أي اقتناعه بفكره طول الوقت، وتوحي إلينا بملكية أفكارنا وأنفسنا وقدرتنا على التفكير والإبداع والسيادة والسيطرة والتحكم، بل وتوحي إلينا بحس الإرادة والإدارة أو عنصر القصدية في السلوك والفكر. وإن كانت ظاهرة "الإرادة البشرية" في حد ذاتها لا تعدو كونها مجرد "لون شعوري" تتلحف به أفكارنا وتصرفاتنا وسلوكياتنا عندما تكون في أوج انسيابها وتخلخلها، وليس محركاً ديناميكياً يدير أفكارنا وسلوكياتنا.

1- يتم تخليق وتشكيل الصور والمعاني والأفكار بمواصفات محددة ومناسبة وفقاً لمعايير معينة، هذه المعايير تحددها طبيعة النظام الموجي ومدى تسارعه أو هدوئه أو توتره، فالعقل يطرح بدائل محددة بمواصفات محددة إما أن تكون أكثر تعقيداً وإما أن تكون أكثر بساطة من الأصل، وهذه البدائل يتم تشكيلها حسب اتجاه الموجة الفكرية، فكلما كانت الموجة الفكرية في اتجاه الصعود إلى القمة، يأتي المرافق المتقارب في اتجاه الأيسر والأسهل، وكلما كانت الموجة الفكرية في اتجاه الهبوط من القمة نحو القاع يتشكل المرافق أكثر تعقيداً من الأصل، وتتوقف درجة البساطة أو التعقيد هنا على معدل الصعود أو الهبوط للتيارات الفكرية.

2- مسألة الإرادة، باعتبارها ما هي إلا حالة تضخم في الوعي، والوعي هو محض كاشف لأفكارنا ومشاعرنا بعد تخليقها وليس الوعي هو المنشئ له، لكنه عندما يتضخم الوعي فيبدو بمظهر الإرادة والسيادة والسيطرة، وهذا مجرد إيحاء وهمي وليس حقيقة.

- وتتلخص ملامح الانسياب الفكري الذي يتشكل على وتر الموجة الفكرية خلال رحلة صعودها باتجاه القمة في نقاط عدة، ومن أهمها على سبيل المثال لا الحصر:
- الحضور الذهني وسرعة البديهة وانسيابية وبساطة الفكر وارتفاع معامل الذكاء ( باعتباره مقدار المرونة في الفكر)، حيث تكون عملية الفهم أوضح وأسرع وتتناول بدائل وأمثلة في منتهى البساطة (المحاكاة للأبسط)، وهذا ما يميز حالة الانسياب الفكري عن نظيرتها. وبوجه عام، فإن مرحلة صعود الموجات الفكرية أيا كان ترددها وطولها الموجي فهي نموذج مصغر من مرحلة الشباب في عمر الإنسان وما يتميز به من نشاط وحيوية وانطلاق وانفتاح
  - يكون معدل الفهم أعلى من معدل التفكير، أي معدل الإجابات والأطروحات والحلول والبدائل المطروحة على الذهن بعفوية وتلقائية أكثر من معدل الفضول والتساؤلات والاستفسارات، بالإضافة إلى سرعة الفهم وحضور البديهة، وعدم الانخراط في دقائق الأمور وتفاصيلها متناهية الصغر، وتتلاشى عن الذهن حالة الفضول لمعرفة الأشياء الغامضة.
  - التسامح مع وجهات النظر المختلفة والتغاضي عن الاختلافات والصراعات.
  - يتمتع الشخص بمعامل ذكاء فكري مرتفع ومن النادر أن يشعر بالذنب أو القلق ولا يستغرق في التأمل، بل يميل إلى التحرر والانطلاق والتغاضي.
  - يبتعد الفكر بوجه عام عن التمسك بالأفكار التقليدية المستقرة (فكر الشباب) ويبتعد نسبيا عن الوقار والرزانة والالتزام بالروتين والرتابة والإتقان والإخلاص ويميل إلى التحرر والانفتاح على كل ما هو جديد، وقد يتغير الكثير من ملامح الشخصية بصيغة إيجابية في الحياة، فأول ما يلفت نظر الإنسان فيما حوله هو نقاط القوة والحم والطموح، عكس الشخصية السلبية (خلال رحلة الانكماش وهبوط الموجة من القمة إلى القاع) التي تركز جهدها على نقاط الضعف والعيوب والسلبيات. فالشخص خلال مرحلة الصعود الفكري ينصب اهتمامه حول إيجاد حلول للأزمات ويتفادى المشكلات والعقبات ولا يقف أمامها كثيرا، ويستطيع أن يرى الصورة الكلية بفكر تباعدي مرن وأكثر ذكاء، ويقيم أبعادها ولا يغوص في التفاصيل الدقيقة، وعادة ما يكون مبادرا يتخذ الخطوة الأولى ويتحرك ذاتيا، ولا ينتظر من يتخذ الخطوة الأولى أو من يحركه، ويرى المستقبل مشرقا متفائلا مهما كانت ظروف الواقع. وعادة ما يكون الشخص خلال تلك المرحلة ودودا ومنفتحا على الآخرين ويبتعد عن الاعتراض والشكوى ونقد الآخرين، ويهتم بالأهداف العامة ولا يتركز حول ذاته بل يفتح، ويخطط للنجاح ويسعى له، بعيدا عن الإحباط والفشل، واثق متوافق ومنسجم مع نفسه وواقعه ومع الآخرين، وتأتي تعبيراته وأفكاره مفعمة بالنشاط والحيوية والتشجيع والحماس ولا يراجع نفسه كثيرا ولا يتردد (كما في مرحلة الشباب)، ودائما يعمل على التطوير ولا يخشى الانتقاد والتقييم ولا يتردد في اتخاذ قراراته، وإنما يكون ثابتا واثقا من خطواته. ودائما ما يسعى إلى التجديد والإبداع والابتكار، وبجرد وصول الموجة الفكرية إلى قمته وبداية انعطافها تجاه الهبوط يبدأ انهيار الأحلام والاستسلام للظروف والمحيط البيئي وتتلاشى فكرة التحدي (مثال؛ المرحلة العمرية من 25 إلى 40).

ويرى الصعوبات والتحديات فرصة سانحة لاجتيازها واكتساب خبرات جديدة وإثبات ذاته، ولا تهدم الصعوبات معنوياته ولا يلتفت كثيرا إلى الماضي، بل يسهل عليه التخلص من الذكريات السيئة، ويتناسى تجارب الفشل، وعادة ما يكون مؤثرا فيمن حوله ودائما هو شعلته من النشاط والحماس ويحمل من القوة والمبادرة والشجاعة والطموح ونزعة المخاطرة ما يميزه عن غيره، وليس مجرد ردود أفعال لصفات الآخرين، ولا يرضى بأن يقف في الظل دائما، بل يسعى إلى دائرة الضوء، لا يكون متأخرا تابعا أو خجولا. وعادة ما يكون فكره مرنا يعرف كيف يستوعب مستجدات الأمور ويتصرف ويتكيف مع متغيرات الحياة ومستجداتها، ويمكنه السيطرة على المواقف الخارجة عن المألوف والمعتاد بسهولة. ويتسم بالثبات وهذوء البال وعدم الانفعال والتفكير أو الانشغال بأمور الحياة ومشاكلها وهمومها، وقد يميل إلى اللعب والمرح والبعد النسبي عن النظام والروتين والتقليد. وتخلو حياته من الأزمات المادية والمالية والأمور المعقدة، ويتمتع بالقدرة على تحقيق بعض النجاح والتقدم في الحياة العملية وتحقيق المكاسب المادية، وغالبا ما يكون موفور الحظ دون تكلف في السعي وراء أهدافه. هذه الملامح التي يتمتع بها الإنسان عامة في مرحلة الشباب من العمر هي نموذج كبير واضح للموجة الفكرية خلال مرحلة صعودها باتجاه القمة، وأيما كانت الموجة صغيرة أو كبيرة فهي تأخذ ملامحها من ذات النموذج العام حتى تصل قمته.

وهذه بعض الملامح التي قد تظهر على الشخص خلال مرحلة صعود الموجة الفكرية باتجاه قمته، وهي مرحلة الانسياب الفكري، وتظهر تلك الملامح الفكرية بدرجات متفاوتة حسب قوة الموجة ودرجة امتزاجها بالموجة الوجدانية، وقد تكون ذات المرحلة لها ملامح أخرى سلبية بعض الشيء حسب درجة امتزاج الموجة الفكرية بالموجة الشعورية وقوة وسيادة أو طغيان كل منهما على الأخرى.

لكن الموجات الفكرية جميعا وعلى اختلاف درجاتها تأخذ صورا مختلفة من هذا النموذج باختلاف الموجات وطولها الزمني ومدى سيادتها على قرينتها الشعورية، فقد يأتي الفكر موشحا بالزهو والفخر (1) أو العجب بالذات وخصالها، والكبرياء والغرور (2) أحيانا والثقة الزائدة بالنفس والمبالغة وتضخيم الذات والانحياز دائما للذات، بالإضافة إلى المادية والأنانية في الفكر أحيانا أخرى، والميل إلى التحرر من ثوابت المجتمع وقيوده والاستقلال أو الثورية والتمرد أو التسلط والقسوة والنفوذ والإنكار واللامبالاة بالأخطاء والعيوب أو موت المشاعر أو انعدام الضمير والتماس كل الأعذار للذات وعدم التماس أي عذر للآخرين وكثرة اتهام ونقد الآخرين والسخرية منهم وتبرئة الذات مهما كانت على خطأ وباطل. وقد تميل إلى القيادة والسيطرة والتسلط، وقد تندمج في الحياة العملية، فتحقق نجاحا عملي أو مادي اقتصادي. وقد يتسم بالفكر الهوائي أحيانا أو الطيش والإهمال والفوضى السلوكية وعدم الاكتراث بالمشاكل والهموم والأمور المعقدة، ويميل إلى اختيار الأسهل دائما مهما كان عدم جدواه، أو يتخلى عن مسؤولياته بلا مبالاة. أو يسعى لإشباع نقص بطريقة عشوائية وطائشة، ويبحث دائما عن آخر صيحات الموضة، حتى ولو كانت تفرض عليه التحرر من ثوابته الاجتماعية، فهو يسعى لتحطيمها.

1- يقول تعالى في كتابه العزيز " ولا تصغر خدك للناس ولا تمش في الأرض مرحا، إن الله لا يحب كل مختال فخور " .

2- إذ يقول المولى عز وجل في كتابه مستهجننا الكبرياء " لا جرم أن الله يعلم ما يسرون وما يعلنون، إنه لا يحب المستكبرين " الآية 23 من سورة النحل.



وقد تتسم الشخصية بملامح الخبث والدهاء والقدرة الفائقة على المراوغة والمكر والكذب والمناورة والشك وسوء الظن<sup>(1)</sup>، والمادية والأنانية في الفكر والبرود الانفعالي، وفي أقصى قمتها قد يتحول الفكر إلى الثورية والتمرد والإلحاد<sup>(2)</sup> (عكس الموجة العاطفية التي تأتي قمته مفعمة بالحب ومشبعة بالقناعة والرضا والعطف والحنان والرقّة والبساطة والتدين).

ويجدر بنا التنويه إلى أن كافة هذه الصفات والملامح السابقة لا يمكن أن تتحقق جميعها في وقت واحد ولشخص واحد وخلال فترة زمنية محددة، لكنها تظهر متناثرة متفرقة بين الحين والآخر، وتختلف بين الأشخاص في درجة حدتها ومدتها الزمنية وملامحها. ولا تبرز بوضوح إلا في حالات التوتر النفسي الشديد، أي ارتفاع القمم وانخفاض القيعان وتسارع الحركة بينهما بدرجة عالية، وعادة ما تغلف بعض هذه الملامح شخصية الإنسان خلال فصل الشتاء من كل عام (مرحلة صعود الموجة الفكرية من خط الصفر إلى قمته) أو في العقد الثاني والثالث من العمر (على مستوى موجة العمر) أو في عمر العشرين إلى الخامسة والعشرين على مستوى موجة أصغر؛ ولهذا نلاحظ سيطرة تلك الملامح الفكرية على الشباب مثل التمرد والاستقلال والتحرر والطيش والفوضى أو التحلل من الثوابت والقيود الاجتماعية، وقد يخالج الكثير من الشباب بعض الأفكار الإلحادية في عمر العشرين وحتى الخامسة والعشرين مع بعض الغرور والكبرياء والتسلط أو المبالغة في تضخيم الذات وجموح الطموح.

وبطبيعة الحال، فهذه الصفات أو بعضها قد تظهر على شخص ما مدى حياته، أو فترة معينة قصرت أم طالت، وقد يظهر بعضها في أوقات مختلفة. لكن في مجملها تعبر عن مرحلة الانسياب الفكري، وهي تتخلل صعود الموجة الفكرية باتجاه قمته، وقد تكون تلك الموجة طويلة زمنية، أي تشمل مدة حياة الإنسان كاملة، وقد تكون موجة قصيرة نسبياً، فتستمر لعدة سنوات أو عدة شهور أو عدة أسابيع أو عدة أيام أو حتى ثوانٍ قليلة. وكل تيار فكري في إزاحة الصعود باتجاه القمة، لا يسير منتظماً في خط مستقيم، وإنما يكون متموجاً في ثنيات فرعية هي في ذاتها عبارة عن موجات أصغر وأصغر مزدوجة بين فكر ووجدان مثل الضفيرة، كلما عزلنا طرفاً منها وجدناه عبارة عن ضفيرة أصغر، وعند تفكيك الضفيرة الأصغر، نجدها تتكوّن من ضفائر أصغر فأصغر، وهكذا.

وبوجه عام، بالنسبة لدورة حياة الإنسان، تبدأ موجة فكرية مع الميلاد صعودها إلى القمة في سن العشرين، ثم تعود ثانية إلى خط الصفر في عمر الأربعين. وأما الموجات الأقصر عمراً، حيث تصل إلى عشر سنوات، فهناك موجة فكرية فرعية تبدأ الصعود من خط الصفر في عمر العشرين وتصل قمته في

1- لذلك يقول الله تعالى هاديا ومرشدا لعباده: يا أيها الذين آمنوا اجتنبوا كثيرا من الظن إن بعض الظن إثم - الآية 12 من سورة الحجرات. ونجد في النص القرآني المقدس الكثير من الآيات التي ترشد سلوكيات البشر وتصرفاتهم وتصوب أفعالهم وانفعالاتهم بما يحقق الاستقرار النفسي والسلام الاجتماعي للفرد في ذاته والمجتمع في مجمله.

2- ولذلك نجد مرحلة الشباب مليئة بالأفكار الطائشة وتسود عليها الشخصية الهوائية وكذا نجد أن معظم المجرمين هم في مرحلة الشباب بسبب أفكارهم التي قادتهم إلى التمرد على قيم المجتمع والالتزام بأدابه وسلوكياته. ولذلك نلاحظ أن الإنسان مع تقدم العمر دائماً وغالباً ما تنتابه حالة من الندم والانتقاد والاستهجان لتصرفاته وقراراته وسلوكياته الطائشة في مرحلة الشباب، ويشعر أنه أهدر قدراً وفير من الطاقة والوقت في أشياء تافهة ولا قيمة لها، هذه الشعور في حد ذاته دليل على انقلاب موجة الفكر.

الخامسة والعشرين لتعود إلى خط الصفر ثانية في عمر الثلاثين. وبالنسبة لفترة زمنية طولها سنة كاملة، فإن الموجة الفكرية السنوية تبدأ عند خط الصفر مع بداية فصل الشتاء لترتفع إلى قمته مع نهايته، ثم تعود إلى خط الصفر ثانية مع نهاية فصل الربيع. وخلال فصل الشتاء تظهر على الشخص بوجه عام بعض هذه الأعراض بدرجات نسبية متفاوتة. وبالنسبة للموجات الفكرية القصيرة، على مدار الأسبوع مثلا، نجد أن الموجة الفكرية تبدأ عند خط الصفر مع بداية يوم الثلاثاء من كل أسبوع وتصل بارتفاعها يوم الأربعاء، ثم تعود إلى مستوى خط الصفر مرة ثانية منتصف يوم الجمعة (مع أذان صلاة الجمعة)، لتكمل رحلتها إلى القاع يوم الأحد وتعود إلى مستوى خط الصفر مرة أخرى يوم الثلاثاء، وهكذا. وعلى مستوى اليوم الواحد، فإن الموجة الفكرية تبدأ الصعود من مستوى خط الصفر منتصف الليل، وتصل قمته حوالي الساعة صباحا ثم تعود إلى خط الصفر مع وقت الزوال، أي عند تعامد الشمس في منتصف النهار. وعلى مستوى الساعات، فهناك موجة فكرية قصيرة تصعد من خط الصفر منتصف الليل وتصل قمته خلال ساعة ونصف لتعود إلى خط الصفر ثانية مع أذان الفجر، وموجة فكرية أخرى من ذات الطول الموجي تبدأ من خط الصفر منتصف النهار وتصل قمته خلال ساعة ونصف لتعود إلى خط الصفر ثانية مع أذان العصر. وهكذا، تتنوع الموجات الفكرية حسب قوتها وطولها الزمني ودرجة وضوح ملامحها على الأشخاص بنسب ودرجات متفاوتة، وسنبينها تفصيلا في موضعها. وخلاصة القول أن الملامح والسمات النفسية التي سبق بيانها هي نموذج عام تنهل منه كل موجة فكرية خلال مرحلة صعودها إلى قمته، ثم خلال مرحلة الهبوط تبدأ في هدم ذات الملامح والتخلي عنها.

## ثانيا: الموجة الفكرية في مرحلة الهبوط (المحاكاة للأعقد):

(مرحلة الانكماش الفكري) Thinking contraction أو التفكير التقاربي (Convergent thinking)

هبوط الموجة الفكرية من القمة باتجاه القاع، يشبه عملية نسج خيوط العنكبوت في تعقدها وتشعبها، فهذه المرحلة (الإزاحة الموجية) تكون معقدة في كيانها وبنائها، حيث يكون معدل التفكير والفضول في البحث وراء الأشياء والأمور المبهمة وتحليلها وتتبع دقائقها وتفصيلها ومضاهاتها ببعض البعض أعلى من معدل الفهم وطرح البدائل والحلول، فخلال رحلة الهبوط ينهمك العقل في إثارة الأزمت وقلقته الثوابت والتشكيك في مدي جديتها أو واقعيته وجدواها. ولهذا كثيرا ما يعاني العباقرة من ظاهرة الفضول لدرجة مؤلمة تجعل أينشتاين يقول "أن الفضول يكاد يقتلني". ونظرا لأننا نمارس نوعا من الرقابة على أفكارنا، وتصرفاتنا، فإذا أعدنا النظر في مسألة الرقابة هذه، سنجد أن الفكرة تتشكل في العقل على وتر موجة صاعدة باتجاه القمة، وبمجرد وصولها قمته، يعنى استواء الفكرة في شكلها وتكوينها النهائي، تبدأ الموجة الفكرية مرحلة الهبوط باتجاه القاع، وهذه المرحلة الجديدة تمثل الدور الرقابي على المرحلة الأولى، أو عملية المراجعة والغريبة أو التمهيص، وهكذا يستمر الفكر مع كل موجة صعود تتشكل فكرة أو رأي، ومع كل مرحلة هبوط تحدث المراجعة والتمهيص والتصحيح للفكرة، أو ما يمثل دور الرقابة الذاتية للفكر على الفكر، كشخص يغرس غرسا متتابعاً في صفوف، وكلما وصل خط النهاية، يعود على عقبيه ليراجع ما قد غرسه من البزور والنباتات، كل في مكانه الصحيح، وكل مغطى بالرمال، وهكذا. لكن في حالة التوتر العقلي، يتحول الدور الرقابي للفكر على الفكر

إلى صورة أكثر صخباً وإزعاجاً، فتظهر ملامح التردد في الفكر والتراجع في الرأي والقرار والوسوسة وعدم الثبات والاستقرار، فتتحول الحياة من السعة في الرزق والطلاقة والانسياوية في الفكر إلى شراك وأزمات غير ممكنة تفاديها، ويشعر الإنسان وكأنه في تصادمات دائمة مع الواقع وتحالفات مستمرة مع الحظ السيئ، أو أن الحظ يرتب له الشرك تلو الآخر، وينقله من حفرة إلى منحدر، ومن عقبة إلى أزمة، حتى تتحول العملية الفكرية من النسج المسترسل للمعاني والأفكار ثم التقويم والتصويب، تتحول إلى ما يشبه أفعوان يلتوي ويلتف على ذاته ليقضم جسده، فيصبح الإنسان مكتنبا طول الوقت مهموما وموجها سهام نقده لذاته وأفكاره. وإن كان الأصل العام أن تتابع الأفكار في العقل دون تقويم خلال مرحلة الصعود للموجات الفكرية، وخلال هبوط الموجة تكتمل عملية بناء الفكرة بالمراجعة والتقويم. كما في نموذج بارنز، إذ يقول: أننا يجب أن نطلق العنان للعقل في التفكير، ثم نعيد تقويم أفكارنا بعد ذلك.

وقد يستمر تدريجياً معدل الفضول في الزيادة ومعدل الفهم في التناقص منذ بداية إزاحة الهبوط من القمة إلى القاع، أي تزداد معدلات الأسئلة والاستفسارات والاستفسامات التي ينسجها المخ مع بطء في الفهم وصعوبة في الاستيعاب والهضم وصعوبة في البحث عن حلول ملائمة وندرة في البدائل المطروحة، حتى يصبح كل شيء في الحياة معقد وبدون حلول، أو أن الحياة تصبح معقدة في ذاتها مليئة بالمشكلات والعقبات التي ليس لها حلول أو يصعب حلها. وقد تكون الأمور التي تشغل ذهن الإنسان عادية جداً وبسيطة، لكن الموجة الفكرية في حالة الهبوط تعمل على تعقيد الأمور واختيار الأصعب دائماً لخلق أزمة، والابتعاد عن الحلول السهلة المرنة أو التفسيرات السطحية الأكثر إراحة للعقل، ولو كانت مقبولة من المجتمع؛ وذلك لأن الموجة الفكرية في مرحلة الهبوط تؤدي غرضها من خلال عملية المحاكاة للأعقد، فيحدث حالة انكماش مستمر للفكر نتيجة هبوط الموجة الفكرية من القمة إلى القاع حتى تنتهي بحالة من الاكتئاب الفكري، والتي تتلخص أهم ملامحها في التردد في اتخاذ القرار والحكم على الأمور والقلق والتوتر الفكري والشك، وربما الوسواس القهري "OCD" (obsessive compulsive disorder) في أقصى حالات الانكماش الفكري التي قد تصل مرحلة الاكتئاب الفكري<sup>(1)</sup>.

1. الاكتئاب في حد ذاته ليس مرضاً وإنما ملامح نفسية أو تفكير بكمية معينة؛ والاكتئاب ينقسم إلى نوعين؛ اكتئاب فكري وهو متعلق بمرحلة هبوط الموجة الفكرية من القمة باتجاه القاع وكل إنسان منا يعيش مرحلة اكتئابية من عمره من هذا النوع، هذه المرحلة العمرية تبدأ من سن العشرين وحتى سن الأربعين من العمر، وبالطبع تأخذ درجات متفاوتة حسب معدلات هبوط الموجة الفكرية بالنسبة لكل شخص، وهي تأتي كمقابل لمرحلة الانسياب الفكري التي اجتازتها الموجة الفكرية الكبرى ابتداءً من الولادة وحتى سن العشرين، إذ بعد العشرين تتغير طريقة التفكير وتزداد أعباؤها ومسؤولياتنا وتظل في تزايد تدريجي حتى نصل سن الأربعين. وهناك نماذج أخرى من هذه المرحلة تتكرر سنوياً إذ أن كل فصل ربيع من كل عام هو في حد ذاته مرحلة اكتئاب أو انكماش فكري يبدأ من 22 مارس وينتهي 22 يونيو من كل عام كمقابل لمرحلة الانسياب الفكري السابقة عليها من 22 ديسمبر وحتى 22 مارس

أما النوع الثاني من الاكتئاب، وهو الاكتئاب العاطفي الوجداني وهذا النوع خاص بالموجة الشعورية إذ تتمثل ملامحه في اضطرابات وجدانية خلال مراحل هبوط الموجات العاطفية من قممها باتجاه القاع أي كانت درجتها أو أطوالها الموجية، وهناك نماذج عديدة منها مثل كل فصول الخريف فهي عبارة عن مرحلة انكماش وجداني أو اكتئاب عاطفي تبدأ من 22 سبتمبر وتنتهي 22 ديسمبر كل عام كمقابل لمرحلة الانسياب الوجداني السابقة عليها بدايةً من 22 يونيو إلى 22 سبتمبر كل عام.

وكما سبق أن أوضحنا أن الموجة الفكرية في مرحلة صعودها من القاع إلى القمة. فإنها عادة ما تمارس ذاتها من خلال عملية المحاكاة للأبسط أي اختيار الفكرة الأبسط في تكوينها والأكثر مرونة والأقل تعقيدا ودقة في تفاصيلها ووحدات بنائها، والأكثر انسجاما مع الواقع. أما في حالة هبوط الموجة الفكرية فإنها تميل إلى اختيار الأصعب والأكثر منطقية وصرامة ودقة في التفصيل والتشكيل، حتى ولو خلقت نوعا من الإزعاج وعدم الانسجام مع الواقع.

وتتميز مرحلة الهبوط الفكري بانخفاض معامل الذكاء تدريجيا؛ أي تناقص معدل المرونة في الفكر. حيث كان في الزيادة أثناء صعود الموجة إلى القمة. فإذا كان هناك مشكلة ما أو أمر معقد يمثل أزمة في حياة الإنسان، فإن الموجة الفكرية في حالة صعودها إلى القمة تعمل على اختيار أبسط الحلول المطروحة، وعلى العكس من ذلك تماما أثناء هبوط الموجة الفكرية من القمة إلى القاع، يبدأ المخ برفض هذه الحلول والقرائن واحدا تلو الآخر، وتصبح المشكلة أكثر تعقيدا، حتى إذا ما وصلت الموجة الفكرية إلى مستوى الصفر، رفض قبول جميع الحلول والتفسيرات، مع أنها كانت مقبولة فيما سبق، وأصبحت المشكلة من الصعوبة ودرجة التعقيد مستحيلة الحل أو بدون حلول، أو هكذا يجعلها العقل، ليس لأنها في طبيعتها مستحيلة أو معقدة، ولكن لأن فكر الشخص ذاته قد انكمش وانغلق إلى أقصى درجة و يرفض الحلول المتاحة ويسعى إلى تعقيد مشكلاته وأمور حياته بأقصى قدر ممكن مجازة لمنطق عقله المتنامي.

فقد يعتقد البعض مثلا، أن تغيير المكان والظروف المعيشية يجلب الراحة للإنسان، والحقيقة أنها لا تأتي إلا بتغيير منهج الفكر ذاته في تقييم الأشياء ونظراته للأمور من حوله بالآلية التي ترسمها الموجة الفكرية، وحسب اتجاهها وطولها الموجي. فقد يجد شخص ما الراحة في مكانه وظروفه بدون تغيير مكاني، وقد يغير مكانه وظروف حياته بحثا عن الراحة ولا يجدها؛ لأنها لا تكمن في المؤثرات الخارجية المحيطة بالإنسان، وإنما في منهج تفكيره الذاتي. فالعقل هو الذي يحيط الإنسان بإطار من الظروف المادية والنفسية يتناسب وفق مسار موجته، والمرحلة الفكرية التي يجتازها.

إن كل الأمور التي تعرض لنا في حياتنا، لا بد أن تمر بعملية معالجة مختلفتين ومتتاليتين على الأقل خلال فترة زمنية معينة، وإذا كانت هذه الأمور سهلة ومحلوكة وليس فيها أي تعقيد في عملية المعالجة الأولى، فإن ذات الأمور تكون عملية المعالجة الثانية أكثر تعقيدا ودقة وتفصيلا من سابقتها، والعكس صحيح. والإنسان بوجه عام يقضى نصف حياته موجات صعود ونصفها الآخر موجات هبوط، حيث تبادل واختلاف موجات القراءة الفكرية في رحلة صعودها من القاع إلى القمة، وكذا رحلة هبوطها من القمة إلى القاع. والسمة المميزة لهذه المرحلة، هي الفضول في البحث وراء الأشياء بما تحمل الكلمة من معنى، إذ أن كل معلومة وفكرة ترد على ذهن تحيط بها من جميع الاتجاهات علامات استفهام وكل علامة تبحث لها عن إجابة، وربما لم تناسبها الإجابة، فتبحث عن أخرى أكثر مصداقية وأكثر عقلانية وعمقا ومنطقية ودقة وتفصيلا بمعيار الشخص ذاته ولو تصارع مع الواقع. أي بما يناسب أقصى قدر من المنطقية الفكرية التي يمكن للشخص أن يحيا بها خلال تلك المرحلة، ولذلك وجد أطباء العلاج النفسي أن الأشخاص الذين يعانون حالة الانكماش الفكري يميلون إلى المجادلة والمناقشة بمنطق عال جدا، ويتضح الأمر أكثر إذا تطورت حالة الانكماش الفكري إلى حالة الاكتئاب الفكري، وهي بالطبع

تختلف عن حالة الاكتئاب العاطفي التي تتمركز حول المشاعر السلبية وجلد الذات والندم والخجل والخرج اللاإرادي غير المبرر.

وهناك بعض الملامح الشخصية المشتركة التي تغلف حياة الشخص في مراحل هبوط الموجات الفكرية، أيا كان طول الموجة، سواء كان طولها الموجي دقيقة أو ساعة أو يوم أو شهر أو سنة أو حتى مدي حياته، فتلك الملامح تظهر على الشخص لفترات يحددها طول الموجة بدرجات متفاوتة من الكثافة والتركيز تحددها قوة الموجة واتجاهها بالنسبة لباقي الموجات الأخرى الأطول منها زمنيا. فتكون هذه الأعراض ظاهرة وواضحة كلما اتسعت الفجوة ما بين قمة وقاع الموجة، وتكون بسيطة وربما غير ملحوظة في حالة موجات الفكر ذات الطول الموجي القصير. ونورد بعضا من هذه الأعراض على النحو التالي:

إذا كانت مرحلة الصعود أو الانسياب الفكري تبرز خلالها ملامح الشخصية الايجابية، أو الشخصية الطائشة أو الاقتصادية المتسلطة الغرورة، أو الشخصية المتمردة الثائرة، ففي مرحلة الهبوط، تنعكس تلك الملامح تماما، فقد تظهر ملامح الشخصية العملية البناءة، أو الشخصية الفاحصة فكريا أو السلبية فكريا واقتصاديا، كما يتضح من خلال هذا الوصف السريع:

إذا كان الشخص أول ما يلفت نظره نقاط القوة والإيجابيات خلال مرحلة صعود الموجة الفكرية إلى قمته، فإن الشخص تتشكل ملامحه النفسية خلال مرحلة الهبوط، بحيث لا يلفت انتباهه إلا نقاط الضعف وإثارة العقبات، (وإن كان يرى هو في نفسه أنه واقعي أو أنه يحاول الابتعاد عن اندفاع الشباب، لكنه في الوقت ذاته نوع من الاستسلام للظروف الواقعية وانعكاس للأفكار التي سادت مرحلة الشباب) وقد يسعى الشخص إلى إثارة المشكلات والعقبات والأزمات؛ إشباعا لغريزته النفسية، ويبحث عن النقائص والعيوب ويغوص في التفاصيل ويفتقر إلى النظرة الشمولية ولا يستطيع تقييم أبعادها، ولعل المشكلة تكمن في بنية العقل في هذه لمرحلة، والتي عبر عنها مالك بن نبي سابقا واصفا الشعب العربي خلال فترة الاحتلال بقوله "أن العقل العربي ذري.. يفكر في الجزئيات ويصرف النظر عن الكليات، بل تشغله الجزئية عن الكلية.. فيغرق في دوامتها ليعجز بعدها عن تشكيل صورة عامة عما يدور حوله".

وقد يصبح الشخص ذا حساسية سلبية للمشكلات، مهووسا برصد عيوب الآخرين وتتبع أخطائهم ونقائصهم ورذائلهم والتهكم عليهم، وفي هذا المقام نجد أفضل جرعات العلاج النفسي في قرآننا العظيم، إذ يقول الله تعالى مخاطبا عباده العقلاء: "يا أيها الذين آمنوا عليكم أنفسكم، لا يضركم من ضل إذا اهتديتم، إلى الله مرجعكم جميعا فينبئكم بما كنتم تعملون"<sup>1</sup>. كل هذا تحدده طبيعة الموجة الأكبر حسب اتجاهها وسيادتها على نظيرتها العاطفية. وقد يعيش على ذكريات النجاح في الماضي(الذي تحقق في قمة إحدى الموجات)، ويرى الواقع متشائما، وقد يفرغ طاقته في الاعتراض والشكوى ونقد الآخرين، ونقض الأفكار المختلفة عن منطق، دون أن يدرك فرص النجاح التي تظهر في حياته. ولا يدرك الأهداف العامة وتتفتت أفكاره. ويسيطر عليه الإحباط والفشل والتشاؤم على المستوى العام. تهدم

1- سورة المائدة، الآية رقم 105

التحديات معنوياته وتزيد إحباطه. شخصيته عادة ما تكون صلبة لا تتكيف مع متغيرات الحياة ومستجداتها. يبرز جهداً زائداً واهتماماً بالغ بتحليل الأمور والبحث عن مغزاها وتفصيلها الدقيقة، حتى ولو لم تكن مجدية، فهو يشبع فضوله ليس إلا. ويركز الفكر في الموضوعات المادية والاقتصادية والأمور العقلانية البحتة أو يهتم بالبحث في الأجهزة والمعدات الميكانيكية والإلكترونية المعقدة، حتى لو لم يصل لشيء، ويعيش بعيداً عن الانفعالات والمشاعر الروحانية. وفي المجمل تنعكس ملامح الشخصية التي ظهرت وتجسدت خلال مرحلة صعود الموجة الفكرية.

- وتكثر الأمور المعقدة والمشكلات التي تعترض حياته وتلوث صفوها ويتعثر حظه كثيراً. وغالباً ما تكون أزمات مادية وضوائق مالية يصحبها خسائر في المال والأعمال أو يعاني من تراكم الديون أو يسعى إلى التورط المادي على المدى البعيد. فالعقل خلال تلك المرحلة يحيط ذاته بسياج من العقبات والأزمات ويضخم فيها بمرور الوقت حتى ولو كانت حلولها متوفرة، فلن يدركها إلا بعد اجتياز الموجة الفكرية مرحلة الهبوط.

- وقد تميل الشخصية خلال تلك المرحلة إلى المعارضة والنقد والجدل والنقاش المستمر وانتقاد أفكار الآخرين إلى أن تصل إلى نقد أفكار الذات، وبالتالي تسلسل التردد وانهايار الثقة بالنفس. وتكثر الهموم والإحباط واللامبالاة بما يحدث في الحياة وكثرة الفشل في محاولات النجاح أو الحماس الشديد للعمل والإنتاج مع تكرار فشل هذه المحاولات<sup>(1)</sup>.

- يركز التفكير على الأمور المادية والمشروعات وعدم الاكتراث بالأمور المعنوية والعاطفية مثل الحب والأخلاق والإيمان والتدين والحياء والخجل وغير ذلك، مع التفكير بطريقة مادية بحتة وعقلانية باردة، وأحياناً تميل إلى الإلحاد والنفور من الفكر الديني والفلسفي والروحاني، ويميل أيضاً إلى التغاضي عن المشاعر الرومانسية باعتبارها أمورا وهمية تافهة وساذجة ولا قيمة لها من الناحية العملية.

1- عادة الفكر أن يدور ذهاباً وإياباً، صعوداً إلى القمم يتبعه هبوط إلى القيعان، وينتج عن ذلك تردد وتراجع في الفرار وعدم استقرار، حتى عباقرة العلم يترددون في أفكارهم العملاقة، فذكر أن أينشتاين تنبأ بوجود موجات الجاذبية "الموجات الثقالية" في عام 1916، وبمرور الوقت فقد حماسه نحو الاكتشاف، وظن أنه لن يصل إلى أي شيء. وموجات الجاذبية هي اهتزازات أو تموجات في الزمان والمكان، تنجم عن حوادث فضائية ضخمة مثل حركة النجوم النيوترونية، أو الثقوب السوداء. وقد تتسبب النجوم المتفجرة أو الثقوب السوداء المتصادمة في حدوث هذه الموجات. ومع ذلك، اعتقد أينشتاين أن قياس هذه الموجات سيكون أمراً بالغ الصعوبة، وشك أيضاً في وجود الثقوب السوداء التي قد تسببها. وقد حاول أينشتاين نشر ورقة بحثية يتراجع فيها عن فكرة وجود موجات الجاذبية في عام 1936، إلا أن محرر المجلة السيد / هوارد برسي روبرسون "Howard Percy Robertson" رفض بكل شجاعة نشر الورقة البحثية التي قدمها أينشتاين يتراجع فيها عن رأيه في التنبؤ بوجود الموجات الثقالية، فتوجه أينشتاين إلى مجلة معهد فرانكلين المغمورة لنشر تراجعته. وإزاء إصرار أينشتاين على تراجعته في نظريته، حاول المحرر الفيزيائي للمجلة روبرتسون الطواف حول الفيزيائي / ليوبولد انفلد "Leopold Infeld" وهو أحد مساعدي أينشتاين لإقناعه بوجهة نظره في عدم نشر هذه الورقة البحثية، فدارت بين الثلاثة مناقشات جدلية عميقة كانت نتيجتها عدول أينشتاين نسبياً عن رأيه في التراجع. وفي عام 2010، تمكن العلماء من كشف موجات الجاذبية لأول مرة، أي بعد مرور 100 عام على تنبؤ أينشتاين. وتم تأكيد هذا الكشف بدقة أعلى في عام 2015 ومنح العلماء الثلاثة المشاركين في المشروع جوائز نوبل لاكتشافهم.

كما لوحظ في آخر 20 سنة من حياته، كان ألبرت أينشتاين شخصاً غريباً على مجتمع الفيزياء؛ ففي الوقت الذي كانت فيه ميكانيك الكم، نظرية الأشياء المتناهية في الصغر، يجري اختبارها بدقة لم يسبق لها مثيل، رفض أينشتاين تقبل كونها نظرية أساسية.

- حماس شديد للعمل والفكر وازدحام وتداخل وصراع في الأفكار وتراجع سريع في القرارات وانتقال من فكرة إلى أخرى ومن موضوع لآخر مع كثرة الشكوك والظنون واضطراب الثقة وتردد في الفكر، وغالبا ما تصبح الشخصية نقدية نكديّة ومعارضة ومعقدة.
- التعصب للرأي وتصلب الفكر وعدم التسامح مع وجهات النظر المختلفة، ويميل الأشخاص من هذا النوع إلى التمعّن في الأفكار ودوافعها وإلى القلق والتأمل والاستغراق.
- تلاشى الرغبة الجنسية والنفور عن المشاعر الروحانية والرومانسية، أو موت وفتور العواطف والمشاعر وتبلدها.
- يرى الكثير من المشاكل ولا يرى الإمكانيات.

ولو دققنا النظر في الموجة التبادلية الكبرى على مدار حياة الإنسان، والتي تبدأ صعودا فكريا من خط الصفر عند الميلاد لتصل قممها في سن العشرين، ثم تنعطف باتجاه خط الصفر عند سن الأربعين، حيث تغطس وتتوارى تحت الخط وتصعد الموجة الشاعرية المقابلة لها ابتداء من سن الأربعين لتصل قممها في الستين وتعود لخط الصفر مرة أخرى في سن الثمانين، وموضوعنا في هذه الموجة التبادلية الكبرى هو مرحلة الهبوط الفكري من سن العشرين إلى سن الأربعين، حيث تتبدى بوضوح الملامح السالف ذكرها، وهي في مجملها تشكل ملامح الانكماش الفكري أو الاكتئاب الفكري الذي يبدأ من سن العشرين ويزداد تدريجيا حتى يصل ذروته في سن الأربعين، هذه المرحلة العمرية من حياة الإنسان نجدها أيضا تستقل وتنفرد بملامح سلبية أخرى من ضمنها ظاهرة التدخين وتعاطي التبغ بأي وسيلة، فقد يبدأ شخص عادة التدخين مبكرا في سن المراهقة وقبل وصوله سن العشرين، وقد تستمر معه هذه العادة حتى ما بعد سن الأربعين، وغيره قد يبدأ عادة التدخين في سن العشرين أو بعدها بقليل لتستمر معه حتى سن الأربعين أو تنتهي قبلها، فالملاحظ أن ظاهرة التدخين بوجه عام تتركز ذروتها في هذه المرحلة العمرية من حياة الإنسان (ما بين العشرين والأربعين) وهي مرحلة الانكماش الفكري الكبير في حياة الإنسان، تبدأ بعدها انفراجة بروز الموجة الشاعرية بعد سن الأربعين فوق خط الصفر<sup>(1)</sup>.

1- ما يبدو ظاهريا بالنسبة لعادة التدخين أنها محض عادة سيئة وبإمكان الشخص الإقلاع عنها بإرادته، وما يبدو لنا أن العقل في تلك المرحلة (الانكماش الفكري ما بين سن العشرين والأربعين) تتناقص معدلات إفراز النيكوتين فيه، ما يدفع الكائن غريزيا للبحث عما يعوض نقصه من هرمونات وإنزيمات تساعد في حفظ اتزانه العقلي، سواء حصل على هذه المواد من نباتات الطبيعة أو من غيرها، فهي نقص عضوي بداخله يدفعه لتعويض نقصه تلقائيا مثل الجوع والعطش، ولذلك نجد الكثير من الحيوانات تعالج نفسها تلقائيا عندما تمرض بتناول أعشاب طبيعية معينة تلجأ فقط لإضافتها لحميتها الغذائية عندما تمرض، ولذلك يلجأ الشخص إلى التدخين في مرحلة الهبوط والانكماش الفكري ما بين سن العشرين والأربعين، ثم إذا ما بدأت الموجة الشاعرية في البروز فوق خط الصفر بعد سن الأربعين يحدث إشباع ذاتي لمادة النيكوتين أو ما يكون في إفرازه نقص بسبب الهبوط الفكري، ولذلك نجد غالبية الأشخاص يقلعون عن التدخين في هذه المرحلة العمرية، ويتغير مسارهم الفكري. وبرغم ذلك يظل الظاهر أنه أقلع عن التدخين بقوة إرادته. والكائن الحي بوجه عام لن يتوقف عن شرب الماء إلا إذا ارتوى ولن يتوقف عن الأكل إلا إذا شبع، فعملية الإقلاع عن التدخين في حد ذاتها غير إرادية، بل تصحبها مؤشرات عدة تنم جميعها عن اكتفاء ذاتي من مادة النيكوتين، فيبدو التدخين غير مستساغ والطعم وكريه الرائحة كمقدمة للإقلاع عنه ودليل على الاكتفاء الذاتي فيشعر الإنسان بعدم جدوى التدخين هنا ويتجاهله بسهولة، وما يؤكد عدم ارتباط عادة التدخين بالإرادة هو أن هناك الكثير من الأشخاص يقلعون عن التدخين بلا إرادة، يزهّدونه فقط دون حاجة لعقد النية على التخلص من تلك العادة السيئة، وهذا ما يؤكد في ذاته زيف الإرادة كظاهرة عقلية. وما يؤكد ارتباط التدخين بالهبوط الفكري هو أن نسبة التدخين بشراهة تنتشر بين الشباب الذكور بنسبة لا تقارن بالفتيات، وتتركز

- هذه الأعراض والملامح الفكرية تشكل في مجملها نموذج عام لحالة الانكماش الفكري، وهو عادة ما يفضل الرجال عن النساء؛ لأن الفكر موطنه النصف الكروي الأيسر في المخ، وبطبيعة الحال النصف الكروي الأيسر هو الأنشط في مخ الرجال عنه في النساء، مما يعنى نشاط التيار الموجي الفكري وارتفاع القمم وانخفاض القيعان للأمواج الفكرية بشكل ملحوظ.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن كافة هذه الأعراض لا يمكن أن تتجمع في شخص واحد وخلال فترة زمنية ما، لكنها تتناثر وتتجمع حسب قوة الموجة الفكرية وطولها الموجي الزمني وترددتها ومدى امتزاجها واندماجها في الموجة الشعورية وسيادة أو طغيان كل منهما على الأخرى. فمن الطبيعي أن تكون هذه الصور مبالغاً فيها؛ فكلنا يجمع في شخصيته بين الفكر المتحرر والفكر المنغلق وبين معامل الذكاء والذكاء العاطفي بدرجات متفاوتة ومتذبذبة، لكنها صور تقدم نظرة شاملة إلى ما تضيفه كل هذه الأبعاد إلى الشخص من صفات. وهناك عوامل أخرى سنتحدث عنها تفصيلاً في موضعها.

وتتجمع هذه الأعراض وتتقابل لتندرج تحت مفهوم " الانكماش الفكري " وقد تصل إلى حالة الاكتئاب الفكري في حالتها القصوى، والاكتئاب ليس حالة مرضية كما عرفنا، وإنما هو عرض طبيعي لظاهرة طبيعية مثل ظلام الليل الناتج اختفاء الضوء نتيجة دوران الأرض حول محورها أمام الشمس. ويلاحظ أيضاً تفكك وتفقت الأفكار التي تم نسجها خلال مرحلة صعود الموجة، مثل الغرور والكبرياء يتحول إلى قناعة بالتواضع، وجموح الطموح يتفكك إلى قناعة واستسلام للأمر الواقع، وتتلشى نزعات التمرد والاستقلال والأفكار الثورية والإلحادية، ويتحول التمرد إلى خضوع والحرية إلى تقيد والتزام... إلخ.

وكل يوم يمر بنا، لابد أن يشعر الإنسان بحالات من الانسياب والانكماش الفكري، تبادلها على طول المسار حالات انسياب وانكماش شعوري؛ لأن هناك تناغم وتداخل في الأمواج، وكل موجة يتبادل فيها صعود القمم وهبوط القيعان، وكذا كل موجة تنقسم إلى عدة أمواج أصغر منها في الطول الموجي؛ فالموجة التي طولها يصل إلى 80 عام ينقسم مساره إلى عدة مراحل عبارة عن أمواج من فئة العشر سنوات، والتي بدورها تنقسم إلى عدة أمواج من فئة السنتين أو الثلاث، وهى أيضاً بدورها تنقسم إلى عدة موجات من فئة السنة الواحدة أو عدة أشهر، وهكذا، تستمر عملية الانقسام والتشعب حتى تصل إلى موجة الشهور والأسابيع والأيام والساعات والدقائق. بل قد تجد موجة فكرية طولها الموجي لحظة واحدة، تحدث وتكرر بسرعة فائقة على مدار الوقت. وهذه الأمواج المتبادلة غالباً ما تكون غير ملحوظة إلا في حالات التوتر الشديد، أي ارتفاع قمم الأمواج وانخفاض قيعانها بدرجات ملحوظة، وهو ما يمثل حالة تبدلات الطبع (alteration in character) هذه هي حالة التحول من ارتفاع الموجة إلى انخفاضها وتغير اتجاهها خلال دوراتها المتكررة والانتقال من الإيجابية إلى السلبية خلال وقت قصير. والانتقال من الموجة الفكرية إلى الشعورية والعكس، ومن القمة إلى القاع بسرعة وبقوة، حيث يتغير الجو النفسي للشخص بسرعة وبدرجة ملحوظة، فينتقل من حال الفرح والسرور إلى حال الحزن والغضب، أو من



العاطفية والانفعالية إلى العقلانية المادية والمنطقية الباردة. أو من الانفعال والحس المرهف إلى البرود الانفعالي، ومن الخضوع إلى التمرد ومن السكون إلى الثورة، أو ينتقل من فكرة إلى فكرة أخرى ومن موضوع إلى موضوع آخر مختلف عنه على نحو مفاجئ وغير متوقع، مما يسبب ارتباكاً للطرف الآخر. إلخ.

وبالنسبة للموجات الفكرية منفصلة، نجد في كل موجة فكرية أنها ينقسم مسارها إلى أربع خطوات أو إزاحات، حيث تبدأ الإزاحة الأولى في مرحلة الصعود من مستوى خط الصفر إلى القمة، والإزاحة الثانية في الهبوط من القمة إلى مستوى خط الصفر، والإزاحة الثالثة في الهبوط من الصفر إلى القاع، والإزاحة الرابعة في الصعود من القاع إلى مستوى خط الصفر لتتكرر موجة فكرية جديدة.

ونلاحظ أن كل إزاحة من هذه الإزاحات الأربع تنقسم إلى موجة فكرية فرعية كاملة مكونة من أربع إزاحات أيضاً، الطول الموجي لكل إزاحة مدة زمنية قدرها ثلاثة أسابيع ( ربع المدة الزمنية للموجة الأكبر ) بحيث تجتمع الإزاحات الأربع لتكون 12 أسبوع في فصل كامل من فصول السنة، أي إزاحة واحدة في موجة زمنية طويلة مدتها سنة، وهكذا، كل إزاحة تنقسم إلى موجة كاملة مكونة من أربع إزاحات تنقسم بدورها إلى 4 إزاحات أخرى، وكل إزاحة فيها تتكون من أربع إزاحات أصغر، وهكذا تستمر عملية انقسام الموجات الفكرية، حتى نصل إلى موجة فكرية طولها أسبوع واحد، ثم تنقسم بدورها إلى أربع موجات ممثلة في إزاحاتها الأربع، وتستمر عملية الانقسام هذه حتى نصل إلى موجة طولها يوم، ثم تنقسم إلى عدة ساعات، ثم عدة دقائق ثم لحظات. وهذا يتم بالتبادل لحظة بلحظة مع موجات وجدانية من نفس التردد والطول الموجي الزمني.

بذلك نكون قد أدركنا أنه ليس هناك موجة فكر خالصة ولكنها عبارة عن موجات فكر وشعور ثانوية متفرعة عنها. وكذا، كل موجة شعورية ينقسم مسارها إلى موجات فكر وشعور أصغر منها، وتختلف قوة وفاعلية موجات الفكر والشعور حسب ما إذا كانت هي ذاتها متفرعة عن موجة فكر أو موجة شعور، فكل موجة فكر أو شعور تمارس نوعاً من السيادة على موجات الفكر والشعور الثانوية المتفرعة عنها.

وما يحدث من تبادل مزجي لموجات الفكر والشعور بالطريقة سألته البيان في حالة الشخص الطبيعي يمثل نوعاً من التناغم المستمر بين الأفكار والمشاعر بما يصيب الشخص بالاتزان والانسجام الطبيعي فكراً وسلوكياً خلال تعامله مع محيطه المجتمعي وتكيفه مع ظروف حياته. وأما إذا دخل على عملية التبادل الموجي هذه قدر من التوتر الموجي نتيجة الانكماش الحاد لإحدى الموجات من قمته بما يعني ارتفاع القمم وانخفاض القيعان الموجية بقدر يزيد عن المعتاد، فإن الشخص في هذه الحالة تتبدى عليه ملامح التوتر النفسي خلال مراحل الانكماش فكراً أو شعورياً، حيث يتحول التناغم الخلاق والتنوع المرن من اندماج الفكر في الشعور إلى حالة من الازدواج والانفصالية والتمييز الشديد أو الصراع ما بين موجات الفكر وموجات الشعور، وما بين قممها وقيعانها.

ونلاحظ بالنسبة لتلك الموجة المرصودة، أنه يكون طولها الموجي قصيراً عندما تكون هي بذاتها جزءاً من قمة الموجة الأكبر منها، ويكون طولها الموجي كبيراً عندما تكون جزءاً من قاع الموجة الأكبر

منها، وفي هذه الحالة فقط، يكون الفرق واضحا ما بين قمم وقيعان الموجة الفكرية؛ بسبب زيادة طولها الموجي والارتفاع والانخفاض الحاد في معدل الذكاء، ومن ثم يكون معدل النشاط الذهني في أوج معدلاته نشاطا، من حيث كم الأفكار والأسئلة والاستفسارات التي ينسجها العقل، وعملية الصراع الفكري المادي الناتجة عن ارتفاع القمم إلى أقصى درجاتها وانخفاض القيعان إلى أدنى درجاتها، فالإنسان يعيش أكثر من مليار حالة انسياب وانكماش فكري على مدار اليوم، طبقا لعملية صعود الموجات الفكرية من القيعان إلى القمم، وهبوطها من القمم إلى القيعان، وكل موجة تتحرك على مسار موجة أكبر منها، فمثلا هناك موجة تتردد كل لحظة، وموجة تتردد كل ثانية، وموجة تتردد كل دقيقة، وهكذا تتكرر الحال آلاف، بل ملايين المرات على مدار اليوم، وبالطبع لن يكون ملحوظا تأثيره على حالة الأشخاص إلا موجة الساعات على الأقل فما أكبر منها، لكن الموجات التي تتكرر كل لحظة وكل ثانية، فلن يكون أثرها ملحوظا بشكل مستقل عن الموجات الأكبر منها، فلا دور لها إلا أنها تشكل بمسارها المتموج موجات أكبر منها، وهكذا كل موجة تشكل بمسارها المتموج موجة أكبر منها، وكل موجة تنشط إلى موجات فرعية وثنائية مزدوجة.

فالفكر يتردد صعودا وهبوطا هادئا، ومع توتر الموجة تتحول من خطوات رزينة وهادئة إلى قفزات متسارعة، ثم من قفزات إلى وثبات عالية يتبعها سقوط في المحل، وهذا ما يجعل حالة التناغم بين الفكر والوجدان تفقد اتزانها وتتحول إلى اضطراب ثنائي القطب. فرح شديد يتبعه حزن شديد... أو كبرياء وغرور يتبعه خضوع وانكسار وتذلل. كما يتجسد في حالة الاضطراب ثنائي القطب (bipolar mood disorder)، أو حالة الاكتئاب الهستيرى، حيث تتمايز بدقة حالة تغير المزاج النفسي من الشعور إلى الفكر ومن قممه إلى قيعانه، ومن قمم الشعور إلى قيعانه أيضا. وقد تتطور الحال حتى تصل إلى مرحلة الاكتئاب فكريا أو شعوريا حسب الأحوال.

وحالة الاضطراب ثنائي القطب هذه ليست حالة مرضية منفصلة، بل إن الشخص الطبيعي في حالته وظروفه الاعتيادية اليومية وعلى مدار حياته يتشكل فكره ثنائي القطب ويتشكل شعوره أيضا ثنائي القطب، لكن بدرجة من المرونة الموجية تجعله غير ملحوظ على الشخص بالنسبة لنفسه وبالنسبة لشخص آخر على ذات القدر من الاتزان، وحتى بالنسبة للآخرين من حوله، إلا إذا كانوا هم ذاتهم متوترين، فسيرونه باردا وبليدا. لكن عندما تتوتر الموجة، ترتفع قممها وتنخفض قيعانها بدرجة عالية، هنا فقط تتمايز القمم عن القيعان بدرجة يمكن ملاحظتها بسهولة، فتتضح عملية ازدواج القطب نتيجة انتقال المزاج الشعوري من قمة الموجة إلى قاعها بسرعة مع توتر الموجة، وكذا ينتقل الفكر من قمة موجته العالية إلى قاعها المنخفضة بسرعة، ويتحول العقل من الفكر إلى الشعور ومن الشعور إلى الفكر بصورة متوترة ومتسارعة، وهنا تتضح معالمه وتسهل ملاحظته. فمثلا؛ حالة التردد في الفكر وصعوبة اتخاذ القرار، هي حالة من ثنائية القطب الفكري، حيث يكون الشخص مقتنعا بمشروع ما أو قرار ما (حالة صعود لموجة فكرية)، وبعد مضي وقت قصير، تتراجع قناعته ويتراجع قراره مع هبوط الموجة الفكرية إلى القاع، وهذه الحالة تمثل التردد أو التناقض والازدواجية في معايرة الفكر فقط دون الشعور، وحتى الإنسان في حاله النفسية العادية، يتشكل فكره بذات الآلية لكن ليس ترددا كاملا،

وانما يميل دائما في أحد الاتجاهات هو اتجاه القرار، فتظهر عملية التردد الموجي الفكري في صورة مداولة ومراجعة للقرار وليس تراجعاً عنه، والهامش هنا بسيط جداً.

وأما حالة الوسواس القهري فهي تتبع ذات الآلية السابقة، لكنها تكون تردداً في الشعور دون الفكر. وعلى ذلك تنتهي حالة التردد الفكري إلى حالة الاكتئاب الفكري، بينما تنتهي حالة الوسواس القهري إلى حالة الاكتئاب الشعوري. وفيما عدا ذلك، فإن ازدواجية الفكر والشعور لا تكون متميزة معاً، وإنما تظهر في صورة تناغم خلاق وتنوع من الأفكار بلون المشاعر، والمشاعر بطعم الفكر.

وبوجه عام، ستكون حالات الانسياب الفكري ملحوظة أكثر، إذا كانت حياة الشخص كلها عبارة عن مرحلة صعود موجة كبرى تشمل عدة أجيال متعاقبة وراثياً، وعلى العكس تماماً، تكون حالات الانكماش الفكري ملحوظة أكثر، إذا كانت حياة الشخص كلها عبارة عن مرحلة هبوط موجة كبرى تشمل عدة أجيال متعاقبة وراثياً، فيما يشبه حالة الاكتئاب المزمن أو الوراثي، ويظهر ذلك في تدهور الوضع الاقتصادي والاجتماعي لجيل أو عدة أجيال متعاقبة.



## الفصل الثالث :

### الشعور الوجداني

(Emotions)

ربما كان التساؤل الأكثر إثارة يتمحور حول طبيعة الوجدان العاطفي؛ فالفكر باعتباره عملية واقعية موزونة أو حتى غير موزونة، لكنه يستمد أدواته ووسائله من الواقع ويمكن تداوله بين عديد من الأناسي لوضع أسباب وأسس أو معايير تنظمه وإن اختلفت من شخص لآخر ومن وقت لآخر. لكن الأمر يتعقد أكثر ناحية الوجدان العاطفي بغض النظر عن اعتباره غريزة نفسية دفينّة أو كونه ميل نفسي لا إرادي وبلا مبرر واقعي ملموس، أو انحناءات هلامية في العقل البشري، أو كونه شعورا عاطفيا له مبرراته الواقعية. فهل يصح افتراض أن الوجدان العاطفي يسير بلا نظام دقيق يحدد مساراته ؟ وهل أن فرضية إخضاع العواطف والمشاعر الوجدانية لمنظومة قانونية دقيقة تحدد مساراتها وألوانها، هو محض افتراض نظري وغير وارد من الناحية العملية ؟ أو أن تلك المنظومة الفيزيائية ستنتفي عنها طبيعتها البشرية العاطفية، فهل يصح الافتراض بأن العاطفة قرينة الأهواء أو اللانظام ؟. أم أنه من الممكن إخضاعها للبحث والدراسة باعتبارها منظومة فيزيائية تنظمها قوانين الطبيعة. فاللانظام لا يعني إلا افتقاد الباحث للنظام.

وكما سبق أن تعرفنا على آلية الفكر، بأنها عملية تحليل وتفسير الأمور والظواهر المادية الطبيعية والحسابية المجردة من خلال عملية المحاكاة في المخ ما بين شفرات المعلومات والأفكار والمعاني، وعرفنا أيضا أن عملية المحاكاة قائمة في أساسها على عمليات القياس والمعايرة والتشبيه الناتجة عن تداخل الشفرات وتضاغطها، أو انبساطها وانكماشها، والتي بدورها تحدث نتيجة تذبذب موجات الفكر في مسار موجي مزدوج ومتضافر مع موجات الشعور.

والوجدان أو الشعور هو بمثابة طعم ولون للحياة بمحتوياتها، أي أن هناك فرق شاسع ما بين تفسير وتحليل الأمور والظواهر المادية بالاعتماد على الفكر، وبين الشعور بالحب تجاه شخص أو بالكره تجاه آخر أو الشعور بالفرح لحظة والشعور بالغضب لحظة أخرى، وهو ذات الفرق بين مهندس يجلس إلي لوحة هندسية يعمل فيها مساطره وأقلامه وحساباته الدقيقة، وبين فنان يجلس إلي لوحة بها الفرشة والألوان والمعاني.

فالشعور الوجداني (Psychological mood)، يتمحور حول الانفعالات والمشاعر والأحاسيس المختلفة، التي قد تتملك الإنسان من حين لآخر، تغالب فكره وتنحني بالعقل أحيانا، مثل الحب والدهشة والرغبة والغضب والغيرة والحماصة والإعجاب والتفاؤل أو الإحباط والتشاؤم والحزن والملل أو الكسل. إلخ. وإن كانت هذه المشاعر على اختلافها، لا تحمل فكرة معينة، أو ليس لها مبرر واقعي ومقنع في كثير من الأحيان، ولا يمكن حسابها وقياسها بمنطق الأمور العادي والحسابات النظرية، إلا أنها تؤثر سلبا وإيجابا على حياة الإنسان بقدر ما يؤثر الفكر في حياته؛ فهي قد تصنع حدثا وقد تهدمه، حتى

ولو بدون سبب واقعي أو مقنع؛ لأن السبب ناشئ في هذه الحال عن انطباع عاطفي يملك النفس البشرية ويسيطر عليها، وربما يوجه البوصلة الفكرية أحيانا، وليس ذلك نابعا من طبيعة الأشياء التي تبعث على الحب أو الكره. فالحب والكره ليسا عمليات حسابية فكرية لها معاييرها ومقاييسها الثابتة، وإن كانت هي ذاتها تخضع لقانون ثابت، ولا يمكن التعبير عنها بالنظرية العادية في منطق الأمور، من حيث الفائدة والضرر أو المكسب والخسارة أو بالحسابات الرياضية والواقعية المجردة.

فمثلا، لو تصورنا أحد المطاعم يقدم وجبات معينة لعملائه، فهذه الوجبات عند تحليلها من الناحية الغذائية، لمعرفة مدى فائدتها على صحة الإنسان ومدى احتياجه لها، فقد تحمل قدرا معينا من البروتين والفيتامينات بأنواعها والأملاح وغيرها من العناصر الغذائية المفيدة والضرورية لجسم الإنسان، والتي تعطيه الحيوية والنشاط اللازمين لحياته، لكن الباعث الحقيقي الذي يدفع الجمهور لارتياح هذا المطعم دون غيره، ليس ما يوفره من مواد غذائية ضرورية ومفيدة، وإنما هناك بواعث أخرى تكمن في الطعم واللون والرائحة، رغم أن تلك البواعث لا علاقة لها بالعناصر الغذائية الضرورية؛ فالإنسان قد يكون مضطرا لتناول جرعات من العلاج لسلامة صحته، رغم مرارة طعمها، إلا أنها تحتوى المواد والعناصر الضرورية لصحته.

ولو حاولنا أن نفسر أو نحلل سر اشتهاؤ الإنسان لطعم دون الآخر، أو رائحة دون الأخرى، فلن نجد تفسيراً مباشراً لذلك، ولو حاولنا البحث عن علاقة بين الأطعمة والروائح التي يشتهيها الإنسان، وما تحمله من عناصر ومواد غذائية، فلن نجد بينهما أي علاقة؛ فأكثر الأطعمة شهية بالنسبة للإنسان قد تكون أقلها فائدة من حيث مكوناتها الغذائية.

هكذا الفكر والشعور، فالفكرة، كيان قائم له أسباب ودعائم ومبررات وحسابات واقعية، وبالإمكان معالجتها في الواقع وتحويلها إلى واقع مادي ملموس، أما الأحاسيس والمشاعر، فليس لها مبررات واقعية في الغالب الأعم سوى وجودها في مخيلتنا، ولا علاقة بينها وبين فكرة في بنائها، وهدم فكرة أخرى قد تكون أكثر فائدة من سابقتها؛ فالشعور بالحب تجاه شيء معين أو شخص معين، قد يدفع الإنسان لإنجاز ما قد يظنه الآخرون مستحيلا، والكره تجاه شخص آخر قد يدفع الإنسان إلى القضاء على حياته، فالإنسان يشكل رؤيته العاطفية عن الأشياء والأشخاص في حياته بناء على ميوله الذاتية وإيحاءاته النفسية العاطفية، وليس بما تبدوا عليه الأمور في واقعها (1).

والإنسان متقلب المشاعر والانفعالات بطبعه، كل شعور يقابله نقيض. تناغم عجيب من الانفعالات على اختلاف ألوانها. فالمشاعر متنوعة ومتدرجة مثل ألوان الطيف، وانتقال الشعاع الضوئي من تردد إلى آخر، يتغير لونه تلقائيا. وكذا، بانتقال المزاج النفسي من موجة لأخرى، يتغير إحساسه وشعوره تلقائيا وبذات التسلسل. غير أن الفيزيائي المخضرم "إسحاق نيوتن" قد تساءل عن حقيقة اللون الذي يحمله كل شعاع ضوئي، فألوان الطيف تتدرج من الأحمر إلى البنفسج حسب قوة كل شعاع ضوئي تجعله يأخذ

1- وهذا يعود بنا إلى الأصل القائل بالنظرية الفسيولوجية للإنسان؛ لأنه لو قلنا بالنظرية الأنثربولوجية لكان المعيار في الحي والكره هو بمدى المؤثرات البيئية المحيطة بنا، أو على الأقل لكان المعيار واقعيا، إنما الحقيقة أن معيار الحب والكره ليس واقعيا وإنما هو معيار نفسي شخصي وذاتي غير متعلق بالأسباب الواقعية وإنما هي إيحاءات نفسية داخلية وهذا ما يؤكد فاعلية النظرية الفسيولوجية.

لونا مميزا عن غيره، وكلما تزايدت قوة الطيف الضوئي، تغير إلى اللون التالي تدريجياً، لكن نيوتن لم يجد أي علاقة بين تلك الترددات الضوئية والألوان التي يبدو عليها شعاع الضوء. فكل شعاع يحمل دفعات من الفوتونات بتردد معين وبقدر معين من الطاقة، وجميعها تسير بسرعة ثابتة، فوجد أن ظاهرة اللون لا وجود لها سوى في عقولنا ومخيلاتنا، فالعقل يخلق بداخله لونا مميزا لكل تردد ضوئي وبحجم ما يحمله من طاقة. هكذا الشعور الوجداني، يتغير من لون لآخر حسب وضع الموجة الوجدانية، وما إذا كانت في القمة أو في القاع أو في الطريق بينهما.

فمشاعر الإنسان وانفعالاته تتقلب تدريجياً مثل ألوان الطيف الضوئي، بدءاً من الإحساس بالظلم والغبن والضعف والانكسار في قاع الموجة العاطفية، ثم تنتقل تدريجياً إلى الحيوية والحماس والأمل والتفاؤل والإعجاب خلال رحلة صعود الموجة من القاع إلى القمة، ثم تصل إلى الرضا عن النفس والقناعة والإعجاب بالذات ومهاراتها، حتى تصل إلى قمة الرومانسية، حيث الحب الإلهي والحب الرومانسي على ذات الوتيرة. وبعد التشبع (وصول الموجة العاطفية إلى قمته)، تأخذ المشاعر مساراً مغايراً، حيث حالة الانكماش العاطفي والتشبع والملل والغضب والكراهة والقرف، ثم تهبط إلى مرحلة الشعور بالحرَج والخزي والندامة خلال رحلة هبوط الموجة العاطفية باتجاه القاع، ثم تنتقل إلى مرحلة تأنيب الضمير (Remorse) وجلد الذات، وقد تنتهي بمحاولات الانتحار، في أقصى حالات الاكتئاب توتراً؛ عقاباً للنفس على ذنوبها أو تخليصها من آثامها وآلامها. ثم تعود مرة أخرى حيث البداية في قاع الموجة، حيث الشعور بالظلم والغبن والانكسار والخضوع، ومنها تنتقل إلى الحيوية والنشاط والحماس والتفاؤل، ثم الرضا عن النفس والقناعة والإعجاب، حتى تصل إلى قمة الرومانسية، حيث الحب الإلهي أو التدين والحب الرومانسي وحب الجمال وغرام الطبيعة بوجه عام. ثم بعد ذلك، تعاود الهبوط مرة أخرى تدريجياً في حال من الانكماش العاطفي يبدأ بالملل وضيق الصدر والاختناق والعصبية والغضب والقرف والحساسية والوسوسة والقلق والتوتر والندم ثم تأنيب الضمير وكره النفس والتفكير في التخلص منها<sup>(1)</sup>. وهكذا في نظام دوري، فكلما اكتملت موجة، تبدأ أخرى لتصعد قمته، ثم تهبط من القمة إلى القاع وتعاود الصعود للقمة مرة أخرى. وخلال مراحل الموجة، تتبدل وتتعاقب ألوان الشعور والانفعالات على اختلافها بالتدريج. فمثلاً، فعل شيء ما بحماس ونشاط يكون خلال رحلة صعود الموجة العاطفية باتجاه قمته، وخلال رحلة هبوطها تتشكل حالة الندم والتراجع أو الحزن على ما تم فعله دون روية وتدبر. على عكس الموجة الفكرية، إذا أقدم الشخص على فعل شيء ما عن قناعة تامة خلال صعود الموجة الفكرية، فإنه خلال رحلة هبوط ذات الموجة تتشكل حالة التردد؛ فالقناعة والاقتناع أو التردد هما سمات فكرية متقابلتان، أما الحماس لفعل شيء أو الندم على فعله، فهما سمات شعورية تتعلق بالموجة العاطفية.

وعندما نلاحظ مرحلتين صعود الموجة إلى القمة وهبوطها من القمة، سنجد أن كافة المشاعر والانفعالات التي نشأت خلال مرحلة صعود الموجة إلى قمته، تنعكس تماماً خلال مرحلة هبوط الموجة من القمة، فمثلاً، الشعور بالإعجاب والحيوية والنشاط والاستمتاع بالحياة والإعجاب بالنفس خلال فصل

1. يجب أن ندرك أن كافة هذه المشاعر الإيجابية والسلبية تتخلق تدريجياً على مسار الموجة الوجدانية، وتتكرر بذات التسلسل في كل مرة تكرر فيها الموجة دورتها الوجدانية، لكن من نعمته الله علينا أن منحنا الشق الإيجابي فقط من منتجات الموجة الوجدانية، وحجب عنا سواها، والتي تتخلق على مسارها بمجرد عبورها خط الصفر باتجاه القاع....

الصيف يقابله شعور بالقرف والملل وشعور بالنقص وعدم الرضا مع تساقط أوراق الخريف وأمطار الشتاء، حيث هبوط الموجة من القمة. وكذلك الشعور بالحب يقابله شعور بالكره أو الحزن والغضب، والشعور بالسعادة يقابله شعور بالحزن، والشعور بالحيوية والنشاط والحماس، يقابله شعور بالكسل والخمول والإرهاق، والشعور بالشرف والكرامة والمجد، يقابله شعور بالدونية والحرج والخزي والندامة، ومشاعر البهجة والسعادة والانسحاب العاطفي بوجه عام، يقابلها شعور بالانكماش العاطفي.

وهنا تظهر ملامح النشاط الذهني الوجداني في ارتفاع الموجة وانخفاضها، فكلما زاد الطول الموجي، أي زادت المسافة ما بين القمة والقاع، زادت حدة المشاعر الإيجابية والسلبيّة على حد سواء. أي تتمايز مشاعر الفرح والسرور ويقابلها مشاعر منعكسة، وكذا تتمايز مشاعر النشاط والحماس الشديد، ويقابلها حالات الخمول والكسل والملل والإرهاق، تزداد حدة التفاؤل ويقابلها بذات القدر حالة التشاؤم، وتزداد حدة الإعجاب والرضا عن النفس يقابلها بذات القدر حالة الندم وتأنيب الضمير وجلد الذات.

أي أنه، كلما ارتفعت القمم، انخفضت القيعان بذات القدر، وكلما زاد الطول الموجي، أي زيادة المسافة بين القمم والقيعان، فتزداد حدة الشعورات وتصبح أكثر وضوحاً، حتى تصل حالة السعادة إلى الفرح الهستيري وبدون أسباب موضوعية، هي فقط مجرد حالة شعورية صنعتها الموجة الشعورية، ولا دخل لإرادة الإنسان بها، ولا تأثير للظروف المحيطة به على تلك الحالة النفسية التي لا مبرر موضوعي لها.

وهنا تبرز ملامح الانكماش الشعوري، وقد تتمثل في أكثر من صورة، وقد يكون لها لون واحد هو السائد والغالب على باقي الحالات، مثل حالة الوسواس القهري والندم أو حالة الشخصية الاكتئابية أو ما يسمى اصطلاحاً بالشخصية النكدية أو حالة القرف الدائم أو الحزن أو الخوف والقلق أو البكاء بدون سبب، وكلما كانت حالة الانكماش الشعوري ذات لون واحد ( وسواس قهري أو قرف أو حزن أو هم وغم مستمر أو طغيان النشاط الجنسي )، فإنها تعبر عن حالة متوسطة من درجات الاكتئاب، وكلما تقلبت وتصارعت الانفعالات، فهذا يدل على أن حالة الاكتئاب الشعوري في ذروتها؛ حيث يحدث تناقض وتقلب المشاعر والانفعالات بوضوح.

مع ملاحظة أن كافة ألوان الشعور والانفعالات السابقة، تحدث بترتيب معين وبدرجات معينة، فهي تأتي على التوالي في رحلة صعود الموجة من القاع إلى القمة بتنظيم وترتيب وتسلسل غاية في الدقة، مثل ألوان الطيف، كلما تغير تردد الطيف الضوئي، تغير لونه من البنفسج إلى الأزرق ثم إلى الأحمر ثم البرتقالي، وهكذا، ألوان الشعور والانفعال ودرجاته، حيث تبدأ بعد قاع الموجة الشعورية من الحزن والهم والغم والانكسار والغبن والضعف، ثم تتدرج صعوداً إلى نوع من الهدوء والاستسلام والخضوع، ثم إلى إيمان العمل باستمرار، ثم الشعور بالأمل، بعد التفاؤل والحيوية والحماس، ثم الرضا عن النفس والإعجاب بمهاراتها وحب التحدي، ثم تصل إلى حالة النشوى بالحياة الرومانسية والرغبة في التدين شكراً لله على ما أعطى والحب الرومانسي أيضاً في قمة الموجة الشعورية، ثم تعود لتتهبط من القمة تدريجياً يتسلسل الشعور بالحزن والكره والغضب والنفور والقرف والملل من أشياء كانت فيما قبل لا تثير إزعاجاً، والشعور بالذنب والندم وتأنيب الضمير، ولو لأسباب وهمية وغير موضوعية.



هكذا، تزداد حدة تلك السلسلة من المشاعر والانفعالات باختلاف ألوانها، كلما زادت الفجوة ما بين القمة والقاع، يزداد تقلب المشاعر والانفعالات وضوحا، وبنفس الترتيب، مثل ألوان الطيف، فكل مرحلة من مراحل الموجة الشعورية لها طاقة معينة ويميزها لون شعوري خاص، وكلما تتابعت مراحل الموجة الشعورية، تتابع الألوان الشعورية بالتدرج والترتيب، وتزداد حدتها بزيادة الفجوة ما بين قمة وقاع الموجة، وكلما قلت تلك الفجوة تتلاشى حدة الانفعالات العاطفية وتقلباتها، وتكون أقل وضوحا، حتى إذا وصل الطول الموجي لموجة شعورية إلى أدنى مستوياته، ففي هذه الحالة يكون من الصعب جدا ملاحظة تتابع ألوان الانفعالات الشعورية وتقلباتها، أو يكون الشخص في حالة اتزان انفعالي، أي يشعر بالفرح أو بالحزن بصورة طبيعية غير مبالغ فيها، وكأنه يعيش على خط أفقي شعوري، لا يتذبذب ولا تتصارع ألوانه الشعورية.

ولو تصورنا انهيار الطول الموجي إلى درجة الصفر، أي انعدمت الموجة الشعورية تماما (وهذا مجرد افتراض نظري)، ففي هذه الحالة، لن يصير بإمكان الإنسان أن يميز بين المشاعر والانفعالات المختلفة، بل سيصبح مثل الإنسان الآلي تماما بلا مشاعر أو انفعالات، وهذا من الصعب تصوره بالنسبة للإنسان أو حتى الحيوان.

ويحدد مقدار النشاط الذهني الوجداني أو الشعوري بناء على مدى توتر الموجة الشعورية. فكلما زاد الطول الموجي لموجة شعورية كانت الانفعالات والتقلبات العاطفية أكثر وضوحا؛ لأن حالة الفرح والسعادة في مرحلة صعود الموجة إلى قمته) تصنع حالة من الحزن والهم (في مرحلة هبوط الموجة من القمة إلى القاع) بذات القوة، وكذلك حالة التفاؤل (في مرحلة صعود الموجة) تصنع حالة التشاؤم (في مرحلة هبوط الموجة)، وحالة الإعجاب والرضا عن النفس (في مرحلة صعود الموجة) تصنع حالة الندم والتبرم والشعور بالذنب والنقص والضعف (في مرحلة هبوط الموجة)، وحالة الغرور والتحدي (في مرحلة صعود الموجة) تصنع حالة الضعف والذل والانكسار (في مرحلة هبوط الموجة)، وكذلك الشعور بالحب (في مرحلة صعود الموجة) يصنع شعورا بالكراهة والنفور (في مرحلة هبوط الموجة)، وهكذا الشعور بالرضا يصنع الشعور بالغضب وبذات القدر، والشعور بالجمال يصنع الشعور بالقبح والنفور، والشعور بالحيوية والنشاط يصنع الشعور بالكسل والخمول والإرهاق.

فكلما زادت حدة الشعور الإيجابي في مرحلة صعود الموجة إلى قمته، تزداد حدة الشعور السلبي المقابل له في مرحلة هبوط ذات الموجة من القمة إلى القاع ولكن ليس بذات القدر<sup>1</sup>). وكلما كان الشعور الإيجابي طفيفا، كان الشعور السلبي المقابل له طفيفا بنفس الدرجة، وذلك تبعا لقصر الموجة الشعورية وترددتها. وهناك بعض الملامح الحسية المصاحبة للموجة الشعورية، إذ لا ينحصر نشاطها في تخليق الأحاسيس والمشاعر العاطفية فقط، بل تتعداها إلى مظاهر أخرى حسية.

إن مسار الموجة الشعورية على اختلاف أطوالها الموجية وفتراتها الزمنية، ما بين قمم وقيعان متواترة، لا يتوقف نتاجه على مجرد تخليق وترتيب الأحاسيس والمشاعر المختلفة، بل ينتج عنه عدة نتائج تمثل في مجملها غالبية النشاط الذهني للعقل البشري؛ فالموجة الشعورية تعمل بمثابة قارئ للموجة الفكرية،

1. ليس بذات القدر لأن الشعور المقابل لا بد أن يزيد أو ينقص حسب اتجاه الموجة الأكبر، فالمشاعر المتناقضة لا تتخلق على خط أفقي ثابت، وإنما على خط صاعد باتجاه قمة أو هابط باتجاه قاع.

حيث تلتقط ما تنسجه الموجة الفكرية من أفكار ومعانٍ وتصورات. والنتيجة الثانية والأهم، أنها تعطى تلك الأفكار والمعاني لونا شعوريا معينا يختلف حسب المرحلة التي تجتازها الموجة الشعورية، ولا يتعلق الأمر بطبيعة الفكرة أو موضوعها. فمثلا، الموجة الشعورية حينما تكون في مرحلة القمة، تقرأ الأفكار والمعاني كافة بطريقة إيجابية، وتعطى المعنى لونه الإيجابي الجميل، في حين أن الموجة الشعورية ذاتها (من ذات الطول الموجي والمدى الزمني) قد تقرأ ذات الفكرة أو المعنى السابق بطريقة سلبية سوداوية، وتعطى المعنى لونه السلبي. فالفكرة هي ذاتها لم تتغير، وكذلك المعنى أو الموضوع، هو ذاته لم يتغير، ولكن الموجة الشعورية هي التي غيرت موقعها وعدسة رؤيتها حسب مسارها المعتاد، فانتقلت من القمة إلى القاع، فتحوّلت رؤيتها للحياة من الإيجابية والجمال إلى الرؤية السلبية السوداوية، وبذلك يحدث التعادل الشعوري لكل فكرة أو معنى حيث تكشف الموجة الشعورية عن الوجه الإيجابي، حينما تكون في قمته، ثم تعود لتكشف عن الوجه السلبي حينما تهبط إلى القاع. وبهذه الآلية ينقلب الحب إلى كره أو حزن على فراق، والكره إلى حب، والتشاؤم إلى تفاؤل والعكس صحيح دائما.

فنحن نحب الأشياء، ليس لجمالها، وإنما طبقا لرؤيتنا لها، والتي تتحدد حسب وضع الموجة الشعورية، وما إذا كانت في القمة أو في القاع، وكذلك نكره أشياء، ليس لطبيعتها السلبية أو الكئيبة والكرهية، وإنما طبقا لوضع موجاتنا الشعورية، وما إذا كانت في القمة أو في القاع. والإنسان عادة — وفقا لمساره الموجي — يرى الأشياء جميلة إذا ما كان في قمة موجته، ويرى الأشياء ذاتها كئيبة تعيسة أو مجردة من مقومات الجمال إذا ما كان في قاع الموجة ذاتها، لكن الحقيقة أنه هو الذي فقد حاسة تذوق الجمال أو اعتمدت عدسته. فالموجة الشعورية ترسم الوجود بصورة إيجابية، حينما تكون في قمته. وترسمه بالصورة العكسية، حينما تكون في مرحلة القاع، وتصدر إشارات سلبية سوداوية؛ ولهذا، قد نجد أشخاصا دائمي الابتسامة والحب، يرون الجمال في كل شيء حولهم؛ ذلك لأن حياتهم تمثل مرحلة القمة لموجة شعورية كبرى (موجة الأجيال)، وقد نجد أشخاصا ترتسم عليهم ملامح الكآبة أو الشخصية النكدية دائما أو الاكتئاب المزمن؛ ذلك لأنهم أتوا في مرحلة القاع أو الهبوط للموجة الشعورية الكبرى (موجة الأجيال).

وقد نجد الشخص ذاته يقضى فترة من عمره سعيدا ومبتسما، ثم ينقلب حاله ليقتضى فترة أخرى من عمره بائسا (حالات الاكتئاب المزمن). أو يتحول الشخص من حالة العصيان والفجور إلى التوبة والهداية أو العكس، وهنا تكون الموجة الشعورية قد أخذت مرحلتها ما بين القمة والقاع، وتبادلت الموجة الفكرية مع قرينتها العاطفية. وتختلف تلك الحالة من شخص لآخر حسب الطول الموجي للموجة الشعورية وعمرها الزمني ومدى سيادتها على قرينتها. وقد تحدثنا في تشابك وتشعب الموجات بالتسلسل التدريجي فيما سبق، وقد يقضى الشخص سنة وسنة أو فصل وفصل أو يوم ويوم تتقلب أحوله ويتغير مزاجه الفكري أو الشعوري. وقد يكون اليوم ذاته نصفه سعيدا ونصفه الآخر بائسا مهموما، أو نصفه فكريا ونصفه الآخر شعوريا وهكذا. فهذا التناغم الموجي هو الذي يشكل إرادة الإنسان في حقيقة الأمر وإن بدت أنها تشكلت وفق مقتضيات كل موقف أو ظرف على حده، وبما يتناسب من ردود الأفعال والقرارات، لكن الأمر يصير جليا في حالة السرعة (صعود أو هبوط حاد للموجة) التي يعجز الإنسان عن التصرف فيها، فيجد أن قراراته وردود أفعاله خرجت عفوية تلقائية وبدون سيطرة منه، أما في حال التروي

والهدوء، فيتملك من الإنسان وهم الإرادة الحرة. وبصيغة أخرى، فإن الموجة الفكرية عندما تكون فوق خط الصفر تصنع من الإنسان فاعلا وهميا، وعندما تهبط إلى القاع تتكشف حقيقتها، ويظهر الإنسان مفعولا به، ومسيرا وفق نظامها وعلى مسارها.

وأما المفارقة، فتكمن في أن الموجة الشعورية، كما تصدر إشارات شعورية سلبية في قاعها وإيجابية في قمته، فإنها تصدر شفرات حسية أيضا بذات الآلية، ومعنى أنها تصدر إشارات حسية (لاحظ: الأمر خطير ودقيق جدا)، أننا حينما نتناول شيئا ما أو نشرب شيئا ما، فإن الطعم الذي نشعر به، إنما هو إشارة صادرة عن الموجة الشعورية إلى الخلايا الحسية، وليس العكس، فأحيانا قد نجد للشيء طعما مرا لاذعا، أو طعما حلوا شهيا، فإن هذه الإشارات لا تصدر من الخلايا الحسية في اللسان إلى المخ، ومن ثم الإدراك أو الشعور بالطعم وتحديد مذاقه، ولكن العكس تماما. فما يحدث هو أن الموجة الشعورية تصدر إشارات إلى الخلايا الحسية التي تترجم تلك الإشارات إلى مذاق الطعم. والموجة الشعورية حينما تكون في قمته بالطبع ستصدر إشارات إيجابية. ونتيجة لذلك، سيكون المذاق إيجابيا، وحينما تكون الموجة الشعورية في قاعها بالطبع ستصدر إشارات سلبية، فيكون المذاق سلبيا وغير مرغوبا فيه. وطبقا للمرحلة التي تجتازها الموجة الشعورية بالتدرج من القمة إلى مستوى خط الصفر ومنه إلى القاع ومن القاع إلى مستوى خط الصفر ثانية، ثم إلى القمة، وبذلك تكون الموجة قد اكتملت مراحلها الأربع.

وبذات التسلسل التدريجي تترتب ألوان المذاق ودرجاته من الحلو إلى الماسخ، اللاذع والمر والمالح وهكذا. فكل لون أو درجة من درجات المذاق تصدر إشارات عندما تكون الموجة الشعورية في مرحلة ما خلال رحلتها ما بين القمة والقاع، وعندما تكون في قاعها تصدر إشارات تمثل أسوء المذاقات، حيث أنها في مرحلة العبور لخط الصفر تصدر إشارات تمثل مذاقا وسطا بين هذا وذاك؛ ولهذا قد نشعر أحيانا بطعم شيء ما ذا مذاق حلو، ثم بمرور الوقت ينقلب شعورنا بهذا الطعم إلى مذاق آخر سيئ، رغم أن الشيء ذاته لم يتغير من حيث تكوينه أو لونه ومحتوياته الكيميائية أو خصائصه الفيزيائية، وقد تمر فترة على شخص يجد فيها جميع الطعوم ذات مذاقات سيئة، وهي لا تتعلق بالتكوين المادي والعضوي للشيء ذاته وإنما ترتبط ارتباطا مباشرا بالحالة النفسية (شعوريا). ويبدو ذلك واضحا على النساء في مراحل الحمل، إذ تتشكل المذاقات وفقا للمزاج النفسي بغض النظر عن طبيعة الأشياء.

وتأتى المفارقة الثانية، في الإشارات التي تصدر عن الموجة الشعورية إلى الخلايا الحسية، فليست الموجات الصوتية السابحة في الهواء، هي التي تصنع لدينا شعورا بها وإدراكا للصوت، وإنما الأمر يرجع إلى الإشارات الحسية الصوتية التي تصدر عن الموجة الشعورية في مختلف مراحلها إلى الخلايا الحساسة للصوت، فتعمل على ترجمة تلك الإشارات، أي أنها تهتز (طلبة الأذن) بترددات معينة وقوة معينة تحددها الإشارة الصادرة عن الموجة الشعورية، وليس موجات الصوت السارية في الهواء. وكل ما يحدث في الواقع، هو مجرد عملية تزامن بين موجات الصوت السارية في الهواء والإشارات الصادرة عن الموجة الشعورية إلى طبلة الأذن، فتقوم بترجمتها على طريققتها، وليس بالاستجابة لموجات الصوت الاهتزازية السارية في الهواء. وهذا ما يجعل بعض الأشخاص يسمعون هلاوس صوتية لا وجود لها في واقع الحياة إلا في مخيلتهم. وهذه ليست عرضا لاضطراب نفسي، بل إنها تحدث مع كافة البشر في حالاتهم الطبيعية المعتادة، وكل ما في الأمر، أنها تتزايد كثافتها في حالة التوتر فقط.

وعملية التزامن هذه تكون من حيث الوقت الذي تصل فيه موجات الصوت السارية في الهواء إلى الأذن والإشارات الصادرة عن الموجة الشعورية إلى الأذن، وكذلك من حيث قوتها واتجاهها وتردداتها، وقد تختل عملية التزامن هذه في بعض الأحيان. إذن خلايا الأذن لا تقوم بالاستجابة للموجات الصوتية الخارجية، ولكن فقط تستقبل الإشارات الداخلية الصادرة عن الموجة الشعورية، وتقوم بترجمتها ( أي اهتزاز طبلة الأذن بذات القوة والتردد والاتجاه)؛ ولهذا قد يعتاد الإنسان على سماع صوت ما ذا تردد معين، فتأتي فترة على شخص يشعر بهذا الصوت جميلا ومريحا، وتأتي فترة أخرى يشعر بذات الصوت مزعجا ومنقرا، وهذا يرجع مباشرة إلى الحالة النفسية (شعوريا) ووضع الموجة الشعورية التي أصدرت إشارات ذلك الصوت، وما إذا كانت في قمتها الشعورية أو قاعها أو في مرحلة وسط بين ذلك.

وقد يحدث أيضا، وربما كثيرا ما يحدث أن يشعر الشخص بصوت معين، ثم يبحث عن مصدره في التو والحال، فيكتشف استحالة حدوث مثل هذا الصوت في الطبيعة وفي هذا الوقت بالذات. فمثلا، قد يسمع الشخص جرس هاتفه القديم، الذي فقدته منذ عدة سنوات، أو يسمع صوت منادٍ على باب منزله، فيخرج ويفاجأ بأنه لا يوجد أحد بالبواب، أو يسمع صوت شخص بجواره يناديه، فيرد مجيبا له، ثم يكتشف أن ذلك الشخص الذي بجواره لم يناديه، أو أنه غير موجود أصلا، أو كان موجودا ورحل منذ فترة. وتتكرر هذه الأحداث بوضوح في حالات التوتر والانكماش النفسي الشديد أو حالات الاكتئاب الشعوري، وتكثر الهلوس والهواجس الصوتية التي يسمعها الشخص دون وجود لها في الواقع، وهي ليست حصرا على حالات الاضطراب النفسي، بل إنها تحدث مع كافة البشر وفي حالتهم العادية، لكنها تأتي متناثرة وغير ملفتة للنظر، وهذا ما يدفع البعض إلى حصرها باعتبارها ملامح لاضطرابات نفسية. فهذا يدل بوضوح على أن الموجات الشعورية، هي التي تصدر الإشارات، وأن تلك الإشارات الصوتية مصدرها وباعثها داخل عقولنا وليس خارجها، فتقوم الأذن بترجمتها، بغض النظر عن وجود تلك الموجات الصوتية سارية في الهواء بذات القوة والتردد وفي ذات الوقت أم لا؛ لأنها مجرد عملية تزامن تحدث فقط عند صدور الإشارات الصوتية عن الموجة الشعورية في نفس وقت سريان الموجة الصوتية في الهواء (وعملية التزامن هنا تحدث غالبا مع جميع الأصوات التي تصدر عن أشياء أو أشخاص حولنا)، لكن قد يحدث أن تصدر الإشارات الصوتية عن الموجة الشعورية إلى الأذن، فتقوم بالاستجابة الداخلية للإشارة وترجمتها دون وجود الموجات الصوتية القريبة لها في الواقع، وقد لا تصدر أي إشارات صوتية عن الموجة الشعورية، فلا يكون بإمكاننا أن نسمع شخصا يتحدث إلينا رغم قربيه الشديد منا وعلو صوته، وهذا كثيرا ما يحدث في حياتنا اليومية.

أيضا، بالنسبة لحاسة البصر، فإنه قد يخيل إلينا رؤية شيء ما أو شخص، ثم نكتشف في الحقيقة والواقع أنه غير موجود، أو أن شيئا ما يكون أمام أعيننا ونحن غارقين في البحث عنه وليس بإمكاننا رؤيته (ظاهرة أين شيائي). فمثلا، قد تستغرق في البحث عن نظارتك عدة دقائق، ثم تكتشف أنها على مكتبك وأمام عينك. وكل ما في الأمر أن الإشارات البصرية الخاصة بصورة النظارة لم تصدر عن الموجة الشعورية في تزامن مع فكرة البحث عنها طيلة فترة البحث؛ ولهذا لن ترها رغم وجودها تحت ناظريك، في حين بمجرد صدور الإشارة البصرية الخاصة بالنظارة عن الموجة الشعورية، ستدرك فوراً وجود النظارة أمام عينيك ودون عناء البحث عنها، وكأنها كانت غائبة عن عقلك وحضر الوعي بها للتو، بل كثيرا ما يحدث في مراحل النوم الأخيرة أو ما يسمى عادة بفترة الأحلام، أن تصدر الموجة الشعورية إشارات بصرية إلى

العين، فتقوم العين بترجمتها في استجابة مباشرة وسريعة للإشارات الصادرة إليها؛ كي تتفاعل مع كافة المؤثرات البصرية الخاصة بموضوع الحلم، وهو ما يعرف بحركة العين السريعة خلال فترة الأحلام، حيث تقوم العين بترجمة الإشارات الصادرة إليها بصريا. هذا، غير الأصوات التي نسمعها أثناء النوم وفي فترة الحلم أيضا، فلا يكون لها مصدر حقيقي خارجي، ولكن يكون مصدرها الوحيد من داخل العقل وتصدر إلى الأذن وفق مسارات الموجات العقلية، فتقوم بترجمتها سمعيا. إضافة إلى الأشباح البصرية التي يخيّل للبعض رؤيتها في بعض الأحيان دون وجود لها في واقع الأمر.

إذن، العين قادرة على استقبال الإشارات البصرية من الداخل وترجمتها فورا، ومن هنا تكون عملية إدراك الأشياء والصور بصريا وإدراك حركتها. فالعين والأذن تخضعان للمؤثرات والإشارات الداخلية الصادرة عن الموجة الشعورية، ولا علاقة لهما بالمؤثرات البصرية والسمعية الخارجية، سواء كانت موجودة أو غير موجودة في الواقع.

كذلك بالنسبة للمؤثرات الحسية الأخرى مثل الجروح والآلام، فالشعور بالألم الجرح لا ينشأ من الخلايا الحسية في الجلد، وإنما يصدر عن موجة الشعور، فقد يحدث الجرح دون أن يرافقه ألم، ثم يظهر شعور الألم بعد فترة من حدوث الجرح؛ ذلك أن الإشارة الخاصة بالألم الجرح لم تتكون ولم تتخلق بعد على مسار الموجة، ولم تنشأ ولم تصدر عن الموجة الشعورية برغم حدوث الجرح عمليا، وإنما نشأت بعده بفترة (مع هبوط الموجة الشعورية)، وقد تكون قوية جدا رغم صغر الجرح أو تكون بسيطة جدا رغم كبر الجرح نسبيا، فهذا لا علاقة له بالمؤثر الخارجي وحجمه، وإنما هو يرتبط ارتباطا مباشرا بالإشارات الخاصة بالألم والصادرة عن الموجة الشعورية في مرحلة هبوطها.

والشعور بالألم الجرح عادة ما يكون في بداية مرحلة هبوط الموجة الشعورية من قمته، إذا كانت هذه الموجة الشعورية في مرحلة صعودها موجة حيوية ونشاط وحماس، فيقع الجرح أثناء مرحلة صعود الموجة إلى القمة ولا يتبعه شعور بالألم، ذلك لأن حالة الشعور بالألم أو الإشارات الحسية الخاصة به لا تنشأ عن الموجة الشعورية في مرحلة الصعود إلى القمة، ولكن بعد صعودها قمته وبداية هبوطها من القمة باتجاه القاع، ولهذا نلاحظ أن كافة الجروح التي تحدث أثناء حالة النشاط والحماس الشديد لا يصاحبها شعور بالألم الجرح، وإنما ينشأ شعور الألم بعد فترة، لأن مرحلة النشاط والحماس الزائد هي مرحلة صعود شاق للموجة الشعورية باتجاه القمة، وأما حالة الشعور بالألم الجرح، فلا تكون إلا في مرحلة الهبوط الساقط لذات الموجة الشعورية من قمته باتجاه القاع؛ ذلك، لأن مصدر الألم ليس هو الجرح في حقيقة الأمر، وإنما الإشارات الصادرة عن الموجة الشعورية. وكذا فإن حالة الحماس الشديد وفرط الحركة، لا بد أن يتبعها حالة من الخمول والإرهاق. وبطبيعة الحال، فلن تنشأ تلك الإشارات إلا في المرحلة التالية وهي مرحلة هبوط الموجة الشعورية من القمة باتجاه القاع، وقد يحدث الشعور بالألم دون وجود مصدر له، كما في حالة الأشخاص مبتوري الزراع، ورغم ذلك يشعرون بالألم وخدات في اليد، رغم أن اليد غير موجودة أصلا.

وكذا آلام الأمراض البدنية كافة تتبع ذات الآلية؛ فقد يحدث الألم دون وجود مصدر له في الجسم يعتبر سببا، وقد يوجد المصدر المعتبر سببا في الألم بوجه عام، ورغم ذلك لا يشعر الشخص بأي ألم، وإن كان الغالب في الأمور هو حدوث عملية التزامن بين مصدر الألم في الجسم وصدور إشاراته عبر الموجة

الشعورية في مرحلة هبوطها من قممتها باتجاه القاع، فالألم هو صوت العقل. وهنا تتجلى قدرة الخالق جل وعلا في ترتيب الكون وحركته وتداخل أنظمتها بتناسق تام، من خلال عملية تزامن الأحداث بهذه الدقة البالغة.

ويتضح الأمر أكثر فيما يخص أعضاء الحركة في الجسم، فهي تستقبل إشارتها مباشرة عبر الموجة الشعورية التي ترسل إشاراتها أولاً بأول حسب موضع الموجة الشعورية ما بين القمم والقيعان، وليست كل الحركات التي تصدر عن الشخص مجرد رد فعل مباشر للمؤثرات الخارجية، حيث تختلف طبيعة الحركة نسبياً، فهناك أعضاء في الجسد تتحرك بوعي وبدون وعي أحياناً مثل أغشية العين، وأعضاء أخرى تتحرك بدون وعي مثل القلب، وأعضاء تتحرك بوعي في غالبية الأحيان مثل اليدين، وقد تصدر إشارات حركية غير مفهومة وغير مبررة، قد تكون أحياناً سبباً في أخطاء يقترفها الشخص بنفسه دون شعور منه. ولا تعني حركة العضو بوعينا وتحت إدراكنا أن الوعي أو الإدراك هو ما حرك هذا العضو. فمسألة الوعي بما يحدث لا تنهض دليلاً على قدرتنا على السيطرة والتوجيه لما يحدث في عقولنا، وإنما هي تتخلق تلقائياً على مسار الموجة. والغاية هنا أن أعضاء الحس في جسم الإنسان تستقبل إشاراتها وأوامرها للتنفيذ كما يحدث في أعضاء الحركة اعتماداً على الإشارات التي تعمل الموجة العاطفية على تخليقها باستمرار على طول مسارها. إذن كافة الأعضاء والخلايا الحسية في جسد الكائن، ما هي إلا أجهزة تنفيذية تعمل على ترجمة وتنفيذ الإشارات الواردة إليها، سواء تزامنت مع شيء في واقع حياتنا أو لم تتزامن.

## آلية الشعور الوجداني

والشعور بوجه عام، هو بمثابة المرآة التي تقرأ الأفكار والمعاني. وسنعود مرة ثانية إلى لوحة "برايل" والتي تتمدد وتنكمش مثل المعادن التي تنكمش بالبرودة وتتمدد بالحرارة. وفي تلك اللوحة تكون الرموز والشفرات بارزة عن السطح، وهذه الرموز والشفرات تمثل المعلومات والأفكار، ومن منطلق أن اللوحة مطاطية قابلة للانكماش والانبساط، وانكمش سطح اللوحة يعنى بروز تفاصيلها على سطح اللوحة، وانبساطها يؤدي إلى تهاى تلك التفاصيل كما لو كانت رسماً على سطح النهر.

وعندما نتخيل انبساط اللوحة (الشعور) من جميع أطرافها، فإن هذا يعنى زيادة تدفق الدم في الدماغ وزيادة قوة الدماغ لوضوح الإشارات الصادرة منها، وعلى العكس من ذلك، فإن انكمش لوحة الشعور، يعنى تناقص كمية الدم المتدفق إلى الدماغ وضعف إشاراته الفكرية والوجدانية. ولا تتزايد وتتناقص كمية الدم المتدفقة إلى الدماغ بمؤثرات خارجية، وإنما بأوامر الدماغ نفسه؛ فهو الذي يحبس عن نفسه الدم حينما يريد أن ينكمش، وهو الذي يفتح منابعه، أو هو الذي يتمدد وفق دورته السيكلولوجية فيستقبل المزيد من الغذاء، وهو الذي ينكمش وفق دورته السيكلولوجية فيغلق الأبواب والنوافذ والفتحات والمسام، حيث ينكمش ويتقوقع العقل في بؤرة ضيقة، ربما يحتاج فيها إلى الدفء، حتى ولو أعجزه ذلك عن الحركة والتمدد والانفتاح.

وإذا كانت عملية المحاكاة، هي أساس بناء الفكر، فإن عملية التمدد والانكماش هي أساس بناء الشعور بوجه عام، بما يحدث الشيء ونقيضه؛ أي يتحول الحب إلى كره والإعجاب إلى نفور والانبهار إلى اشمئزاز والتفاؤل إلى تشاؤم والفرح إلى حزن والسرور إلى غضب والقبول إلى رفض والعكس صحيح في كافة الأحوال، حيث أن انبساط لوحة الشعور ( تمدد الخلايا الدماغية تدفق الدم بغزارة إلى المخ ) يصاحبه نتيجتان؛ توهج المشاعر وتوهج الذاكرة مع قوة في استباق الحدث.

وكذا انكماش لوحة الشعور انقباض وانكماش الخلايا الدماغية ونقص الدم المتدفق إلى المخ يصاحبه انكماش في المشاعر، أي شعور سلبي مثل الحزن والغضب والكره والنفور والتشاؤم، وضعف في الذاكرة مع تأخر في استيعاب الحدث.

ويعنى ذلك أن حركة موجة الشعور أثناء تمددها وانكماشها تعمل بشكل منتظم يتردد ما بين قمم وقيعان بمعدل ثابت مثل المعادن التي تتمدد في حرارة الصيف وتنكمش في برودة الشتاء. والحالات الشعورية تنعكس لدى تغيير الموجة اتجاهها أو وضعها ما بين قمة وقاع الموجة، فيتحول الحب إلى الكره والفرح إلى حزن والتفاؤل إلى تشاؤم وهكذا. . فيظل الشعور في حركة اهتزازية منتظمة مثل الياي المعدني ما بين انكماش وتمدد. فالسمة العامة للشعور هي التناقض والانعكاس التدريجي.

ولو نظرنا حولنا في حياتنا اليومية للاحظنا ورصدنا ذلك بوضوح، فإن كل حالة حب لا بد أن تنعكس إلى شعور مضاد، إما بمقدار أقل أو أكثر، ولكن لا ينعكس الشعور إلى نقيضه بذات المقدار أبداً. فكل حالة نفور تنعكس إلى شعور مضاد بمقدار يقل أو يكثر. وبوجه عام، فإن كل شعور إيجابي يتحول إلى نقيضه السلبي بمقدار أكثر قليلاً أو أقل، لكن لن يكون بنفس القدر أبداً؛ ذلك لأن الموجة التي شكلت الشعور الإيجابي مثلاً، هي جزء أو مرحلة في موجة أكبر قد تكون في حالة صعود إلى قمته فيكون الشعور السلبي المقابل أقل حدة من نظيره الإيجابي، أو تكون في حالة هبوط فيكون الشعور السلبي أقوى من نظيره الإيجابي؛ لأن اتجاه الموجة الأكبر هو الذي يحدد محصلة المشاعر المتقابلة على طول المسار، وإما أن تكون المحصلة قيمة موجبة وإما أن تكون قيمة سالبة. فنقطة البداية للموجة لا تعادل نقطة النهاية برغم وقوعهما على ذات الخط؛ لأن هذا الخط إما أن يكون صاعداً أو هابطاً ولن يسير في مستوى أفقي أبداً. وهذه هي حكمة الله في خلقه إلى يوم القيامة والتي تكمن أليتها في تذبذب موجات الكون كافة.

وقمة الموجة الشعورية تعنى تخلخل أو تمدد وانبساط شفراتها إلى أقصى درجة، مما يعنى شعوراً إيجابياً، وقاع الموجة الشعورية يعنى انكماش وتضاغط في شفراتها ويصاحبه الشعور السلبي المضاد للشعور الإيجابي الذي ساد قمة الموجة.

ومن أجل توضيح ماهية التناقض في الشعور، فلا بد من تقسيم الشعور إلى نوعين إيجابي وسلبي طبقاً لاتجاه الموجة الشعورية. فالشعور الإيجابي يحدث في مرحلة صعود الأمواج الشعورية، على اختلاف أطوالها الموجية من القيعان إلى القمم، وكذا الشعور السلبي يحدث خلال مرحلة هبوط الأمواج الشعورية من القمم إلى القيعان، مهما طالت أو قصرت أطوالها الموجية بدرجات نسبية متفاوتة حسب قوة الموجة وترددتها وطولها الموجي ووضع الموجة الأم التي تفرعت عنها وما إذا كانت قصيرة أو طويلة، أو موجة

فكرية أو شعورية، أو في قمته أو في قاعها أو سائدة على نظيرتها أو خاضعة لسيادتها، وهكذا. وكذا الشعور السلبي يحدث خلال مرحلة هبوط الأمواج الشعورية من القمم إلى القيعان مهما طالت أو قصرت أطوالها الموجية، وكما أوضحنا سابقا فإن كل موجة شعورية تنقسم تدريجيا إلى عدة أمواج فكرية وشعورية أقل منها في الطول الموجي وأعلى منها في التردد، وتحدث هذه الأمواج بشكل منتظم ومتزامن ومزدوج مع موجات الفكر.

وآلية الشعور الوجداني خلال مراحل الموجة ودورتها من القمة إلى القاع، تشبه ألوان الطيف الضوئي، فالألوان الشعور تترتب تدريجيا خلال تحرك الموجة الشعورية من القاع إلى القمة وحتى عودتها إلى القاع مرة ثانية مثل ألوان الطيف الضوئي تماما، فكلما تحركت الموجة، تغير لونها الشعوري بما يناسب حركتها وقوتها وترددها. فمثلا الحب باعتباره لونا شعوريا، لا يمكن أن يتشكل إلا إذا كانت الموجة الشعورية في قمته، وكذا الشعور بالإعجاب يتشكل في مرحلة وسط خلال رحلة صعود الموجة الشعورية من قاعها إلى قمته، وفي المقابل، فإن الشعور بالنفور والتقزز والتشاؤم لا يتشكل إلا في نفس مستوى الموجة الشعورية خلال رحلة هبوطها من القمة إلى القاع، وهكذا، كلما تحركت الموجة، تغير لونها الشعوري تدريجيا.

وبوجه عام، فإن الإنسان خلال مراحل صعود الموجات على اختلافها باتجاه القمم، يتحرك عقله في قدر إيجابي وتصيب اختياراته وقراراته توقعاته؛ بمعنى أن العقل يسعى إلى حظ وافر على طول مسار الموجة الصاعدة، وتتشكل أفكاره ومشاعره بصورة إيجابية عن ذاته ومن حوله، ويسعى تلقائيا إلى اقتناص الفرص وتحقيق المكاسب، ويتحلى الإنسان تلقائيا ولا إراديا بملامح الشخصية الإيجابية. في حين أنه خلال مراحل هبوط الموجات باتجاه قيعانها ليحدث التعادل والتوازن النفسي، فإن العقل يسعى إلى قدر عكسي دائما، وتتخطى خطواته ويخطئ اختياراته وتوقعاته، وتتشكل مشاعره وأفكاره بصيغة سلبية عن ذاته، وتأتي تصرفاته في غير صالحه، ويسعى غالبا ودون قصد إلى الخسائر، بل ويحالفه حظ سيء طول الوقت. وسنتناول كلتا الحالتين على التفصيل التالي:

## أولا : موجة الشعور الوجداني في مرحلة الصعود (مرحلة الانسياب العاطفي):

وهي عبارة عن حالة انبساط وتمدد في الحالة الشعورية وزيادة تدفق الدم إلى الدماغ، ويصحب ذلك شعورا إيجابيا، والذي يتنوع ما بين حالات الإعجاب والحب والرومانسية والحماسة والتفاؤل والرضا والقناعة وحالات التدين والمرح والسرور والهدوء والتسامح النفسي وحب الحياة.

هذا بالإضافة إلى مجموعة أخرى من الأعراض يمكن ملاحظتها بوضوح على الشخص إذا ما كان في موجة شعورية في مرحلة صعودها إلى القمة، حيث نلاحظ توهجا في قوة الذاكرة وقدرتها على صياغة الخبرة، وتخدم جذوة الشك والمكر والخبث والدهاء وسوء الظن والتوقع، ويسيطر على العقل طابع المشاعر الجياشة ويمتلئ القلب بالحيوية والنشاط والتفاؤل وحسن الظن مع حظ وافر دائما . ويتوهج الذكاء الاجتماعي بوجه خاص، وغالبا ما تأتي تصرفات الشخص وسلوكياته متناسقة متوافقة مع نفسه ومنسجمة مع الواقع وما يهواه الآخرون من حوله. وتتلاشى المشاكل والأمور المعقدة من الحياة، حتى لو



كانت لا تزال قائمة علي حالها، إلا أن الشعور الإيجابي يتغاضي عنها ويتناسى وجودها، فالعقل يشكل محيطا بيئيا صافيا، لا يغشاه سوى بعض الانفعالات النفسية عاطفية الطابع.

إضافة إلى الشعور بالحب والرومانسية أو حب التدئين والالتزام والهدوء والنظام والوقار والرزانة أو الفرح والمرح والحيوية والنشاط وممارسة الفنون أو الهدوء النفسي وراحة البال والتفاؤل والإعجاب بالحياة وقبول الأمور بمرونة وسلاسة مهما تناقضت وتصارعت.

- وتتسم الشخصية خلال تلك المرحلة بالتسامح مع الآخرين وسعة الصدر والطمأنينة، وبقدر وفير في قبول الاختلاف في وجهات النظر والتسامح مع هذا الاختلاف، ولا يجد الشخص صعوبة في تقبل التغيير والتجديد.

- النجاح في الحياة سواء العملية أو الدراسية بوجه خاص، نجاح العلاقات الاجتماعية العامة والشخصية. وتلاشى المواقف المحرجة والأزمات المادية بحلول بسيطة وسهلة، تتمثل ربما في مجرد القبول والرضا عن الذات والقناعة الذاتية مهما كان سوء الحال.

- سهولة ومرونة التعامل في الحياة الاجتماعية وقبول الآخرين والحساسية العاطفية أو رقة الأحاسيس والمشاعر

- يكون الشخص محظوظ دائما أو في أغلب الأوقات، وينعم بانسراح الصدر وسعة في الرزق ويشعر بالخير والجمال في كل مكان حوله، مهما كان بسيطا أو معتادا.

- دائما يبدي التعاطف مع الآخرين. ويبذل المساعدة والمجاملة ويلتمس حسن الظن ويتقبل الخلافات بصدر رحب ولا يظهر سخطا تجاه شيء ما ولو أغضبه، سريع الرضا والصفح وإيجابي ومرن في تقبل الحلول.

- يبحث عن حلول للمشكلات ولا ينفخ في الانتقادات والسلبيات.

- هدوء الانفعالات والراحة النفسية والاطمئنان والسكينة حينما تصل الموجة قممتها.

- زوال الهموم والغموم والمشاكل والعقبات الاجتماعية. ( النظر إلى الأمور من جوانبها الإيجابية فقط دون السلبية )

- وضوح الرؤية والتنبؤ أو التوقع تلقائيا وبدون جهد أو مقدمات لما سيحدث أو ممكن أن يحدث.

- الثقة بالذات والرؤية الثابتة للأحداث ومستجدات الأمور.

- دائما ما يتبنى وجهات النظر الإيجابية ويرى الأمور من جانبها المشرق والمفيد، ولا يصف السلبيات بألفاظ سلبية ويميل إلى الذوق الرفيع في التعاملات الاجتماعية.

- يميل إلى التبشير لا التنفير

- يبحث عن الكلمات والألفاظ الرقيقة في التعبير ويقدر مشاعر الآخرين.

- الإيمان والصفاء الروحي والتسليم بالقضاء والقدر.

وبوجه عام، فإن تلك الملامح النفسية الوجدانية هي نموذج عام للموجة العاطفية في مرحلة صعودها باتجاه القمة ولا يمكن أن تتجمع هذه الصفات في شخص واحد وفي وقت واحد وإنما تبدو بعضها على الشخص طالما كان في مرحلة صعود لموجة عاطفية أيا كان ترددها وطولها الموجي. وهذه الملامح لا تمثل الموجة الشعورية بصورة حصرية، وإنما بعض ملامحها فقط. وقد تتبدى بملامح أخرى يغلب عليها الطابع البدني من الانخراط في العمل والحماس والنشاط البدني. وفي كافة الأحوال، فهي تختلف عن مرحلة الصعود الفكري، وتتناقض في ملامحها مع مرحلة الهبوط العاطفي كما سيتضح لنا حالا.

## ثانيا : الموجة الشعورية في مرحلة الهبوط (مرحلة الانكماش الوجداني)

هبوط الموجة الشعورية من القمة إلى القاع، يشكل ظاهرة الانكماش العاطفي الوجداني، يلزمه شعور سلبي عام، يتسلل تدريجيا ما بين الغضب والحزن والكراهة والقرف والتشاؤم والهم والغم والإحباط والبكاء بدون سبب، وربما يصل إلي والفشل الاجتماعي، وغيرها من أعراض الانطواء والاغتراب والانسحاب الاجتماعي. وقد تناولت العديد من الدراسات<sup>(1)</sup> تلك الأعراض واللامح النفسية وما قد يتفرع عنها من ظواهر.

ويحدث ذلك في مرحلة هبوط الموجة الشعورية من القمة إلى القاع وتصاحب هذه المرحلة مجموعة من الأعراض واللامح النفسية والاجتماعية تظهر على الشخص بوضوح، إذا ما كان في مرحلة موجة شعورية خلال هبوطها من القمة إلى القاع، تتمثل فيما يلي:

- دائما ما يتناول المرء الأمور من جانبها المظلم والسلبى ولا يرى الإيجابيات، تميل نظرته إلى التشاؤم وتوحي بفقدان الأمل، ويتشكل اعتقاده برؤية عاطفية ولا تعتمد على أساس فكري.
- دائما مل يتبنى وجهات النظر المعارضة ويجد نفسه مندفعاً في مناقشات جدلية لا طائل منها سوى إشباع غريزة التعارض والصدام ومحاولات الفوز على الآخرين.

### 1-المصدر الأصلي:

Altered emotional interference processing in the amygdala and insula in women with Post-Traumatic Stress Disorder

☆ This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

☆☆ This work was supported by a National Institute of Mental Health grant K23MH090366-01 awarded to S. E. B. and 1RC1 MH089704-01 awarded to Y. I. S.

\* Corresponding author at: Department of Psychology, Center for Trauma Recovery, University of Missouri-St. Louis, One University Blvd, St. Louis, MO 63121, United States . E-mail address: bruce@umsl.edu (S. E. Bruce). 2213-1582/\$ – see front matter © 2012 The Authors. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nicl.2012.11.003> journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ynicl](http://www.elsevier.com/locate/ynicl)

Also an article ,

" Reduced Amygdala and Ventral Striatal Activity to Happy Faces in PTSD Is Associated with Emotional Numbing "

KimL. Felmingham<sup>1,2,3\*</sup>, ErinM. Falconer<sup>2</sup>, Leanne Williams<sup>2,4</sup>, AndrewH. Kemp<sup>5</sup>, Adrian Allen<sup>2,3</sup>, Anthony Peduto<sup>6</sup>, RichardA. Bryant<sup>2,3</sup>

1 -School of Psychology, University of New South Wales, Sydney, Australia, 2- Brain Dynamics Centre, Westmead Millennium Institute, Westmead Hospital, Sydney, Australia, 3- School of Psychology, University of Tasmania, Hobart, Australia, 4-Western Clinical School, University of Sydney, Sydney, Australia, 5- School of Psychology, University of Sydney, Sydney, Australia, 6-MRI Unit, Department of Radiology, Westmead Hospital, Sydney, Australia

- يقتصد في المجاملات ويميل إلى المصارحة حتى ولو كانت مؤذية للآخرين، ولا يكلف نفسه عناء البحث عن الكلمات الرقيقة في التعبير.
- يميل إلى التنفير لا التبشير باعتبار التنفير هو الواقعية وهو الأكثر فائدة، ويستمتع بتكدير مزاج من حوله، بل ويجد متعته في كشف العيوب والنقائص.
- يظهر السخط على الحياة ومصاعبها ومشكلاتها ولا يبد استعدادا لتقبل الأزمات والاختلافات أو الخلافات بصدر رحب
- انهيار معنوي بطئ وطويل الأمد أو حسب طول الموجة، ويتبدى ذلك بوضوح في انهيار تدريجي للذكاء الاجتماعي.
- الشعور الدائم بالحزن والهم والغضب، والقرف والتشاؤم والكسل والنكد والخمول والإرهاق.
- تسلسل أحلام اليقظة وتكرار المواقف المخرجة، النسيان وفقدان الذاكرة بالتدريج البطيء وسوء الحظ في غالب الأحيان.
- تناوب حالات الفرح وحالات الحزن بشكل موجي منتظم.
- كثرة الوقوع في المواقف المخرجة والشعور بالخزي والخجل والخرج من أمور ربما لا تكون مخرجة.
- تسلسل القلق والأرق وتوتر النوم واليقظة، وكثرة الشعور بالإحباط والتشاؤم.
- الحماس الشديد في بعض الأحيان والكسل والملل واللامبالاة في أحيان أخرى.
- فشل في العلاقات الاجتماعية العامة والشخصية أو فتور وخمول فيها بوجه عام.
- عمق وقوة الشعور، سواء كان إيجابيا بالحب والفرح أو سلبيا بالحزن والكراهة والغضب وحدة الطباع والانفعالات.
- كثرة اتهام وإدانة الذات ومراجعتها على سلوكيات وتصرفات ربما كانت عادية جدا وصحيحة، بالإضافة إلى عدم التوفيق في الحظ والاختيار المناسب وفقد الثقة بالذات، وسوء التوقعات وفشلها.
- تصرفات وانفعالات لا إرادية و في غير موضعها، وتخبط وعشوائية في التصرف والسلوك والحركة والكلام.
- سرعة وتوتر واضطراب ومبالغة في ردود الأفعال.
- فرح شديد يتبعه حزن شديد وهدوء يتبعه ثورة وانفعال شديد وحدة وتقلب في الانفعالات والطباع.
- أحيان تنعدم فيها الذاكرة وأحيان أخرى تتوهج.
- حب التحدي والحماس الشديد واختيار الأصعب دائما يتبعه انهيار معنوي وكسل وخمول وتوقع حول الذات.
- سرعة اتخاذ القرارات والتردد فيها وعدم ثبات الرأي والانطباع، وتسلسل الوسواس القهري وفقدان الثقة

بالذات تدريجيا وانخفاض مستوى الذكاء الاجتماعي باستمرار.

- الميل إلى التصلب في الفكر بسبب انخفاض مستوى الذكاء وهبوط الموجة الشعورية من القمة إلى القاع، مع صعوبة في تقبل الاختلاف في الرأي، وصعوبة في التأقلم مع المتغيرات.

- حظ سيئ غالبا، وخسائر معنوية واجتماعية متكررة.

- الانحياز للغير ضد الذات والتماس الأعذار للآخرين ومحاسبة بل جلد الذات، أو التعصب والتشدد في الآراء.

- ويكون المزاج النفسي العام مشحونا بالغضب بدلا عن التسامح، ويسعى الإنسان بوجه عام إلى تدمير علاقاته بمحيطه الاجتماعي من الأصدقاء والعائلة وينطوي على ذاته منعزلا عن مجتمعه.

وتستمر هذه الأعراض لفترات زمنية حسب الطول الموجي الزمني للموجة الشعورية الهابطة من القمة إلى القاع، وتزداد هذه الأعراض حدة ووضوحا طبقا لمدى ارتفاع القمم وانخفاض القيعان عن مستوى الصفر للنظام الموجي، فينتقل الشخص من حال الفرح الشديد إلى الحزن الشديد مع توتر الموجة.

وهذه الأعراض بوجه عام، تحدث كل يوم وكل دقيقة طبقا للأحوال الموجية، وهي تعتبر نموذجا عاما للموجة العاطفية في مرحلة الهبوط، وتظهر بعض هذه الملامح على الشخص طالما كان في مرحلة هبوط موجة عاطفية أيا كان ترددها أو طولها الموجي. وقد تستمر لشهور وسنوات طبقا للطول الموجي أيضا، ولأن كل موجة تنقسم إلى عدة أمواج فرعية أقل منها في الطول الموجي، فيحدث تداخل وتناقض في المشاعر والانفعالات عند انتقال هذه الأمواج القصيرة من القمم إلى القيعان. فقد يكون هناك موجة شعورية قصيرة في مرحلة صعودها خلال مرحلة هبوط لموجة شعورية أكبر في الطول الموجي.

وتتضح أيضا هذه الأعراض بشدة على الإناث أكثر من الذكور، وتظهر بوضوح أكثر في فصول الخريف، ومرحلة المراهقة بعد الرابعة عشر من العمر. رغم إمكانية حدوثها خلال أوقات السنة كلها، لكن بنسب ودرجات أقل؛ لأن النصف الكروي الأيمن هو الأنشط لدى الإناث على العكس تماما في الذكور. ولهذا قيل بأن الاكتئاب يفضل النساء عن الرجال. وتندرج هذه الأعراض جميعها إذا ما وصلت إلى الدرجة القصوى تحت مفهوم "الاكتئاب الشعوري" بخلاف الاكتئاب الفكري والذي سبق شرحه، والذي عادة ما يكون غير ملحوظ من الناحية الشعورية، ويصيب الرجال أكثر، ولا يحدث إلا خلال فصول الربيع. وبوجه عام، فإن كافة الملامح والأعراض السابقة لا تحدث ولا تتجمع في وقت واحد وفي ذات الشخص خلال فترة محددة، لكنها تتوزع حسب قوة الموجة الشعورية وطولها الموجي الزمني، وعوامل أخرى تتحكم في كثافتها، سنتعرض لها لاحقا.

بقي أن نشير في هذا السياق إلى الملامح العامة التي من شأنها أن تبرز الصورة أكثر وتزيدها جلاء، وهي تكمن في التفرقة بين كلا الموجتين الفكرية والوجدانية في قممهما، حيث تبرز بوضوح في قمة الموجة الوجدانية ملامح الرومانسية والصفاء والنقاء الروحي، وتتوهج جذوة الحب والإيمان

والتصديق والاستحسان والتسامح مع كل ما تقع عليه الأعين أو يطرق الأذن ويتعطر الفم بأطيب العبارات، وأجمل التوقعات وتسود الذاكرة العرضية على العقل. بينما في قمة الموجة الفكرية نجد الذاكرة الدلالية تسود الموقف بجلاء، وربما حالة من البرود الانفعالي، وقد تهيم العقلية الراضية والمعارضة أو المتمردة باستمرار مع شعور بازدياد لكل ما تقع عليه الأعين أو يطرق الأذن وحتى ازدياد الإنسان لأفكاره وذكرياته، ولا يمكن أن يتشبع العقل بأفكار الإلحاد والجحود في قمة الموجة العاطفية، بل في قمة الموجة الفكرية فقط. وبمجرد انتقال العقل من موجة إلى أخرى تنقلب ملامح الشخصية وينتقل العقل من الإلحاد إلى الإيمان أو العكس، ومن الذاكرة الدلالية إلى الذاكرة العرضية أو العكس، ومن البرود الانفعالي إلى التوهج العاطفي أو العكس وهكذا تتبدل وتتغير طباع البشر باستمرار.

وهذا ما يعني بجلاء أن النشاط العقلي ينقسم إلى نمطين أحدهما ذا طابع فكري والآخر ذا طابع عاطفي، يصعد كل منهما قمة ويهبط قاع بالتبادل مع نظيره، وأن الاكتئاب أيضا ينقسم إلى نمطين مختلفين تماما، ويحدثان فقط في مراحل هبوط كل من موجتا الفكر والوجدان، وهما مستقلان في دراسة كل منهما من حيث الملامح والأعراض والآثار؛ إذ أن الأول وهو الاكتئاب الفكري ينتج عن حالة انكماش فكري تتزايد وتتراكم بمرور الوقت وتختلف معالمها وآثارها من شخص إلى آخر حسب درجة الاندماج أو الاختلاط مع النشاط العاطفي، والنوع الثاني وهو الاكتئاب العاطفي وهو الأكثر شهرة بالنسبة لعلماء النفس بأعراضه وعلاماته العاطفية المعتادة، لكن من الخطأ حصر معيار الصحة النفسية في هذا النوع من الاكتئاب؛ فمن شأن المجالات الأخرى مثل السياسة والاقتصاد أن تساهم في تحرير مؤشر الصحة النفسية سواء على مستوى الفرد أو المجتمع.

ففي ظل الارتفاع العالمي لعبء الاكتئاب واضطرابات الصحة النفسية الأخرى وآثارها على معدلات الإنتاج، إذ تخسر الولايات المتحدة ما يجاوز الخمسة ملايين يوم عمل سنويا بسبب آلام الظهر التي تعوق العمال عن مواصلة مهامهم الوظيفية، مع الوضع في الاعتبار أن آلام الظهر "الروماتيزم" هي نوع من التهابات تعود لأسباب نفسية محضة. وقد نشر موقع شبكة «بلومبرج» تقريرا يناقش حقيقة أزمة منتصف العمر والخلاف بين علماء النفس وعلماء الاقتصاد، يقول علماء النفس إن أزمة منتصف العمر ليست حقيقة قائمة، بينما يؤكد علماء الاقتصاد وجود أزمة منتصف العمر بالأرقام والدراسات الاقتصادية، وتعقب «ويتبورن» أستاذة علم النفس: «لا أفهم لماذا يصممون على هذا الرأي، إنهم اقتصاديون، ماذا لو حاولت استخدام إجراءات التحليل النفسي للاستدلال على أداء الاقتصاد؟». ويقول أندرو أوزوالد، المشارك في تأليف الدراسة وعالم الاقتصاد في جامعة «وارويك»: «نلاحظ هذا المنحنى على هيئة حرف U، هذا الانحدار النفسي الذي يتكرر مرة تلو الأخرى يشير إلى أن انحدار منتصف العمر أمر مؤكد». يقول شريك أوزوالد في تأليف الدراسة، وديفيد بلانشفلاور، أستاذ الاقتصاد في جامعة دارتموث: لا نعلم لماذا ينكر علماء النفس أزمة منتصف العمر. فهي واضحة كالشمس، وكل

ما فعلناه هو تمثيل المعلومات بيانياً».<sup>(1)</sup> ففي واقع الأمر سنجد أنه من شأن كافة مجالات النشاط الحيوي الذي يباشره الإنسان في حياته أن يكون معدل ازدهار أو خمول هذا النشاط دليلاً لمؤشر الصحة النفسية؛ باعتبار كافة هذه الأنشطة الحيوية هي أثر مباشر لنشاط العقل البشري على سطح الكوكب. وبطبيعة الحال، فإن مؤشر الصحة النفسية لا ينحصر في حالة الاكتئاب العاطفي بل يمتد ليشمل كافة جوانب القدرة الذهنية من نشاط وازدهار ذهني أو انكماش وخمول أو رقي أو انحدار سلوكي ومعرفي يعتمد في أساس وجوده على مسار النظام العقلي.

---

1. انظر مقال علمي منشور على موقع بلومبرج:

<https://www.bloomberg.com>

**A scientific research article titled: : istockphoto/Getty Images**

Is Midlife Crisis Real? Economists and Psychologists Can't Agree

Life is hard, and also hard to quantify.

By: Claire Suddath - published on: August 29, 2017, 11:00 AM GMT+2



## الباب الثالث

### الإدراك

في هذا الباب نتناول عملية الإدراك في جانبيها الذهني والحسي، باعتبار كل منهما عملية تبعية وتنفيذية أو تكملية للعمليات العقلية العليا. حيث تتخلق الأفكار والمشاعر على مسار الخط العقلي المزدوج، لكن إدراكنا لوجود هذه الأفكار والمشاعر والانفعالات يتم من خلال آليتين مختلفتين، الأولى هي آلية ذهنية نستشعر بها ما يدور في أذهاننا من خلال نشاط القشرة الدماغية وفي أوقات اليقظة فقط. والثانية يتم خلالها تجسيد هذه الأفكار والمشاعر والانفعالات من خلال نشاط كافة أجهزة الجسد وأنسجته، فالجسد بكامله عبارة عن نسيج تنفيذي إدراكي للعمليات العقلية. وعلى هذا النحو سنتناول الإدراك في فصلين؛ الأول الإدراك الذهني، والثاني الإدراك الحسي



## الفصل الأول

### الإدراك الذهني

بداية، الإدراك والوعي والإرادة؛ هي درجات متتالية الكثافة لذات العملية، باعتبار كل واحدة منها مجرد حالة تضخم لسابقتها، وهذه الحالة التراكمية (الإدراك والوعي والإرادة) هي ظاهرة فكرية خالصة وهي عملية كاشفة للعقل لا منشئة له. وأما والرغبة فهي الجانب الشعوري المقابل للإرادة. ولأن هناك نظرة كلاسيكية ترى أن الإرادة تمثل دور الدينامو المحرك للعقل ومولد الأفكار، فإننا سنرجئ مناقشتها مع الوعي إلى الفصل الأخير من هذا الكتاب.

فالإدراك وهو عملية تنفيذية تكميلية وتبعية للأوامر التي ولدت خلال العمليات العقلية، يقوم على كشف الأفكار والمعاني والمشاعر التي تخلقت في مستوى العقل الباطن وبعد الإدراك يأتي الوعي باعتباره درجة من الإدراك ذات كثافة أعلى، فالوعي إدراك مكثف، وتأتي الإرادة باعتبارها درجة أعلى كثافة من الوعي، فالإرادة هي وعي مكثف.

والإدراك ينتهي دوره عند حدود كونه مجرد منصة تتم عليها عمليات ترجمة المشاعر والأفكار والصور الذهنية بعد تخليقها على أوتار النظام الموجي وعند طفوها على السطح فيحدث الإدراك حيث يتم تجسيد الشفرات في هياكل مادية من كيمياء المخ حيث تأخذ المظهر النهائي لها، و يأتي الوعي كمرحلة تالية على الإدراك. فما يدور في أدمغتنا من أحاسيس ومشاعر مختلفة قد ندركها أو لا ندركها فتظل في إطار العقل الباطن. وأما ما يتم ترجمته خارجيا أي ندركه نحن بحاسة الفهم واستشعار الحب أو الكره أو التقاطنا لما يدور في عقولنا من أفكار وذكريات أو استشعارنا لآلام الجسد، ففي هذه المرحلة يتحقق الإدراك حتى ولو لم يصل إلى مرحلة الوعي والتمييز. وتفكيرنا فيما نشعر به هو وعي به، بينما الشعور في حد ذاته إدراك فقط؛ فالإدراك باعتباره نشاطا عقليا يتسع لكافة المؤثرات المادية والحسية والمعنوية، فشعورنا بالألم إدراك له، وشعورنا بالراحة أو بالقوة إدراك لهذا الجانب، وشعورنا بالجوع أو الغضب أو بالحب إدراك له، وشعورنا بالمؤثرات الخارجية، صوتية كانت أو بصرية، أو حسية يعتبر إدراكا لهذه المؤثرات، لكن تمييزها هو الوعي. إذن الإدراك يتسع ليشمل كافة المؤثرات الحسية الغريزية سواء ما تعلق منها بالنشاط العقلي البحت أو النشاط الجسماني. أما الوعي فتتحدد دائرته حول العمليات العقلية في أسمى درجاتها؛ لأننا قد نفكر، وقد ندرك أفكارنا دون أن نعيها. فالبشر يتمتعون بالوعي والإدراك، وهذا ما يميزهم عن سائر المخلوقات التي تعيش بالإدراك دون وعي.

وإذا تصورنا أن عملية الإدراك تتم في خلايا القشرة الدماغية؛ إذ أنها تتحدد بنشاط هذه القشرة، فقد نتصور أن لحظة عرض الإشارات الناتجة عن النظام الموجي على الخلايا العصبية للقشرة الدماغية، حيث تقوم بترجمتها إلى كيانات كيميائية مؤقتة تحمل خواصها وتتلاشى خلال لحظات أو ثوان أو دقائق قليلة بمجرد انقطاع ورود إشارتها أو توقف مصادرها لتتكون غيرها، وهذه النوعية من الخلايا تعمل بمثابة شاشة العرض أو كأنها خلايا تنفيذية، تعرض وتجسد كافة الإشارات المشفرة الواردة من المؤثرات

المحيطة بالإنسان وشفراتها المتعلقة بها والمنبعثة من داخل الدماغ ذاته، وهي الإشارات الصادرة باستمرار عن النظام الموجي المزدوج. وهو ما يمثل ذاكرة مرنة ومؤقتة تقوم بتشكيل وترجمة وعرض كافة شفرات المعلومات، فقط لعدة لحظات أو ثوانٍ، (هذه الفترة الزمنية الدقيقة هي الفترة التي تنبني عليها عملية الإدراك لما يحدث حولنا أو ما يتداعى في عقولنا من معلومات وأفكار وذكريات أو مشاعر وآلام، وهذه النوعية من الخلايا الدماغية تعمل كعضو تنفيذي أو تعتبر آلة تنفيذية مثلها مثل الخلايا العصبية التي تستقبل الإشارات الكهربائية من الدماغ عبر وسائط نقل سلكية عصبية ثم تتحول إلى صورتها المدركة في الخلايا العصبية عند استجابتها لهذه الإشارات بالانبطاح أو لانكماش. ولا تلبث تلك الخلايا التنفيذية أن تغير حالتها بتغير الأوامر الواردة إليها، فهي متغيرة دائما بما يتشكل داخلها من كيانات كيميائية ذات خواص فيزيائية معينة تتكون وتتلاشى بمجرد انقطاع مصدرها، أو تتغير بتغير الإشارة الواردة. وحينما تسكن تلك الخلايا التنفيذية وتدخل في وضع الخمول والنوم تستمر العمليات العقلية فيما سواها من أجهزة الدماغ، سواء كانت تلك العمليات ذهنية بحتة، فتشكل الأحلام طوال مراحل النوم. أو كانت مادية جسمية فتستمر في إرسال تعليماتها إلى أجهزة الجسم المختلفة بما يحفظ لها الاستمرارية في النشاط وبقاء الكائن الحي حتى يستيقظ من ثباته.

تلك الحاسة التي طالما تجاهلها العلم لأنها غير واضحة المعالم، وبداية، لا ينبغي أن نستبعد حاسة الإدراك من بين الحواس الأصلية؛ السمع والبصر واللمس والشم والتذوق. فهذه الحواس تستقبل المؤثرات العصبية لتقوم بترجمتها إلى اللغة التي يستوعبها العقل، وهناك طائفة أخرى من الحواس تستقبل الإشارات الداخلية الصادرة عن العقل وتقوم بترجمتها إلى صور حسية مدركة، ومن بين هذه الحواس؛ الحركة؛ حيث تعمل الخلايا العصبية على استقبال الإشارات الكهربائية من الدماغ لتقوم بتنفيذها في صورة حسية ملموسة. وكذلك الأمر في حاسة الفهم وهي تلك التي تقوم على ترجمة الإشارات الصادرة عن المخ إلى صورة مجسمة ونهائية. فالإدراك بهذا المفهوم يتلخص في استشعار المعلومات والصور التي تتخلق في المخ بصورة فورية.

فإذا كانت التشكيلية الموجية سالفة البيان ينتج عنها إشارات كهروعصبية في الدماغ مثل الإشارات الحاملة للصورة التلفازية وتختلف وتتنوع حسب المرحلة التي تجتازها الموجة وحسبما إذا كانت موجة فكرية أو وجدانية، في قمتها أو في قاعها أو على خط الصفر. هذه الإشارات الناتجة يتم ترجمتها أي تنفيذها بصيغة محسوسة أو لها شكل وكيان بحيث يمكن تمييزها من خلاله، وهذا ما يطلق عليه عملية الإدراك؛ أي استشعارنا لما يدور في أذهاننا. فإذا تصورنا أن هناك سيالة كهربية تسري في سلك معدني، فلن نشعر بها أحد، أي لن يكون لها مظهر خارجي يميزها إلا إذا تم تفريغها في محرك كهربائي أو مصباح إنارة مثلا. هنا يمكننا تمييز الجوهر لما يسير في السلك المعدني ومعرفة كنهه، وفيما عدا ذلك فإنه يظل سرا مشفرا وغير محسوس برغم وجوده ماديا. وهذا ما يحدث في العقل خلال أحلام النوم.

فالإدراك هو عملية تشخيص وتشكيل وهيكلية الإشارات المشفرة التي سبق وتخلقت على أوتار الاهتزاز الموجي المزدوج ما بين تيارات الفكر والوجدان، فبعدها تخلقت وتحركت خلال الوسط العصبي (الناقلات العصبية) على هيئة شفرات كهربية تستقبلها فئة جديدة من الخلايا العصبية؛ هذه النوعية من الخلايا تعمل كأجهزة تنفيذية مثل الخلايا العصبية، فتعمل طول الوقت على تشكيل الشفرات

الواردة إليها، لتستأثر بذلك كل شفرة عن سواها بمظهر يميزها، كما تستقبل الخلايا الحركية الإشارات الكهربائية الواردة إليها من المخ ثم تعمل كل خلية على ترجمة هذه الإشارات بصورة مختلفة لينتج في النهاية فعل تنفيذي مجمع هو اتخاذ العضو حركة معينة.

أي أنه إذا لم يتم ترجمة هذه الشفرات فلن ندرك وجودها في عقولنا حتى وإن كانت قد تخلقت بالفعل على مسار الازدواج الموجي، بل إن ذلك هو ما يحدث خلال مرحلة النوم. فكونها قد تخلت فهذا لا يعني استعارنا لفكرة ما تدور في خواطرنا، وكونها قد تحركت في سيالات عصبية فهذا لا يعني إدراكنا لمحتواها ومضمونها الفكري أو الوجداني، في حين أنه بمجرد أن تتشكل تلك الشفرة في صيغة محسوسة فتصبح مدركة عقليا. وحاسة الإدراك أو حاسة الفهم تعمل كما حاسة السمع التي تستقبل الإشارات الصوتية ثم تقوم بترجمتها في صورة حركة مادية لغشاء طبلة الأذن. أو كما تعمل شاشات العرض على تجسيد الإشارات الكهربائية الواردة إليها إلى صور مرئية ومحسوسة.

لكن هذه الصور الذهنية خلال عملية تشكيلها تتنوع خصائصها حسب البيانات الواردة ضمنها، ومن هنا تأتي فكرة الزمن واختلافه ما بين الحاضر والماضي والمستقبل؛ أو ما بين حالة التفكير المعاصر والذاكرة والتخاطر بأخبار مستقبلية. إذ أن الشفرات العقلية يتم تخليقها بصورة آنية وفورية مع ذلك تأخذ صيغا زمنية مختلفة... فقدرة العقل على استحضار المعلومة هي جوهر حاسة الإدراك، بما في ذلك استحضار المعلومات من الذاكرة مباشرة أو تشكيل الصور والأفكار التي تتخلق بصورة آنية على مسار النظام الموجي المزدوج، أو استحضار بعض الأخبار عن المستقبل الذي سنعيشه يوما ما.

فعملية الإدراك العقلي تتمثل في عمليات الاستعلام التي يباشرها الدماغ، سواء كان هذا الاستعلام من الخلف أو من الأمام، من الماضي أو الحاضر أو المستقبل. والاستعلام هو الاستعراض والكشف عن المعلومات أيا كانت الصيغة الزمنية أو الحلة الزمنية التي تكسوها. وبالتالي من نافلة القول اعتبار الذاكرة حصرا على عمليات الاستعلام عما حدث في الماضي على استقلال وبعيدا عن العملية الإدراكية. وما يؤكد هذا المعنى أن ظاهرة الاستعلام العقلي بوجه عام سواء كان عن الماضي أو الحاضر أو المستقبل تسير بخطى ثابتة ومتناسقة، إذ أن كل جانب منهم مرتبط بالآخر ولا يمكن أن ينشط جانب منها على حساب الآخر إلا بميزان، فجميعها تعمل على ذات المستوى؛ فكلما كان الاستعلام عن الماضي في أوج قوته، فإن ذلك يعني أن الاستعلام عن الحاضر والمستقبل يسير على ذات المستوى من النشاط والقوة والفعالية، وكل ما في الأمر أنها تتم بشكل تبادلي في الأداء من حيث الزمن؛ أي ينقسم الزمن العقلي بالتناوب بين الثلاثة، فقد تأتي لحظة استعلام عقلي عن الماضي، تليها لحظة استعلام من الحاضر ثم لحظة عن المستقبل أو العكس، وقد تتفاوت المقادير الزمنية بينهما، لكن العامل المشترك بينهما جميعا هو مقدار الفاعلية، إذ يأتي الاستعلام عن الماضي على ذات القدر من القوة في الاستعلام عن المستقبل والحاضر بالتبعية متأرجحا بينهما، وكلما بهتت قدرة العقل في الاستعلام عن الحاضر والمستقبل، فإن ذلك يحتم بالتبعية بهتان قدرته في الاستعلام عن الماضي. هذا الوضع يهدم المنظور المادي للذاكرة في مهدها!

بذلك يكون لدينا ذاكرة صلبة مهمتها الاحتفاظ بتفاصيل المسار الذي سيأخذه أو ينبني عليه الازدواج الموجي طول حياتنا، وبما سينتجه من أفكار ومشاعر وأحاسيس وجدانية وصور ذهنية، وهذه الذاكرة الصلبة هي شريط الحامض النووي الذي تستمر عليه ترجمة الشفرات الوراثية الخاصة بنا،

ولدينا ذاكرة أخرى مرنة ومؤقتة هي حاسة الإدراك التي تقوم بتشكيل وترجمة وعرض كافة شفرات المعلومات عندما يتم تخليقها بالازدواج الموجي، فقط لعدة لحظات أو ثوانٍ، (هذه الفترة الزمنية الدقيقة هي الفترة التي تنبني عليها عملية الإدراك لما يحدث حولنا أو ما يتداعى في عقولنا من معلومات وأفكار وذاكرات أو هي التي اللحظة العابرة من حياتنا.

والذاكرة المرنة أو المؤقتة هذه تقوم بترجمة الشفرات على هيئة كيانات كيميائية، لكنها تتلاشى بمجرد انقطاع الإشارات الواردة من الذاكرة الصلبة أو تلك الصادرة عن النظام الموجي المزدوج، فهي تتلاشى بمجرد انقطاع مصدرها كما ينطفئ مصباح الإنارة بمجرد انقطاع التيار الكهربائي الوارد إليه، أو تتغير الإضاءة بتغير الإشارة الواردة، أي لا تستمر أكثر من عدة لحظات أو ثوانٍ، أو أنها تستمر مدة بقاء المؤثر سواء كان مصدرا للصوت أو صورة ثابتة أو متحركة وهكذا.

فالذاكرة المرنة أو السطحية هذه تقوم مقام آلة العرض، أي الإدراك، حيث يتم عرض الشفرات الواردة من المؤثرات والنظام الموجي المزدوج والذي تشكل مساره بناءً على كتالوج الذاكرة الصلبة DNA، وهذه الإشارات بالطبع تتربط فيما بينها أو تتشابه أو تتماثل أو تتناقض مع بعضها أو تحاكى بعضها. ولحظة عرض تلك الشفرات على هيئة كيانات كيميائية في الذاكرة السطحية المؤقتة، وهذه اللحظة هي حياتنا أو هي اللحظة الحاضرة التي نعيشها وندرك وجودنا في الزمان والمكان. وخلالها أيضا تحدث عملية مضاهاة أو مقارنة الشفرات ببعضها لينكشف مدى تطابقها أو تناقضها أو تشابهها أو تكاملها أو تفاضلها على بعضها البعض.

ونتصور أن ما يحدث أثناء فترة النوم، هو عبارة عن خمول يحدث للذاكرة المؤقتة فقط، يؤدي إلى توقفها عن العرض والتنفيذ بنشاطها المعتاد، حيث تظل باقي المنظومة مستمرة في عملها على النظام الموجي الفكري والشعوري، تنتج الإشارات المشفرة (إشارات تحمل شفرات ذات خواص مميزة ناتجة عن ترميز تيارات الفكر والشعور بالتبادل، وإذا لم يتم عرضها وترجمتها على الذاكرة المؤقتة بطبيعتها الحال، فلن ندركها). وما يحدث أثناء فترة النوم من أحلام وتصورات مختلفة تستمر طوال فترة النوم، لكن الإنسان لا يكون قادرا على إدراكها إلا لحظة الانتقال من حالة النوم إلى حالة اليقظة فقط، بشرط أن يكون الانتقال تدريجيا بين حالتي النوم واليقظة وليس فجائيا، حيث تبدأ خلايا الذاكرة السطحية المؤقتة في العمل تدريجيا، فتتمكن بذلك من التقاط آخر والصور الذهنية التي دارت خلال فترة النوم المتأخرة، فالإنسان خلال الفترة الأولى والأخيرة من النوم يكون أقرب ما يمكن إلى حالة اليقظة، وتكون خلايا الذاكرة السطحية لا تزال محتفظة بقدر من النشاط في بداية النوم، وتكون قد بدأت في استعادة نشاطها تدريجيا خلال اللحظات الأخيرة من النوم، بما يمكنها من عرض آخر التصورات التي حدثت، وكذلك نجد أيضا أنه في فترة الأحلام، تستجيب بعض أجهزة الجسم للإشارات الصادرة إليها وإن كانت في غالبها استجابة غير كاملة، مثل حركة الأعين حركة غير منتظمة، واستجابة بعض أطراف الحركة بوجه عام استجابة نسبية أثناء النوم، وكذا حركة الجسم وتقلبه وعملية الاحتلام أثناء النوم العميق.

وتلك الخلايا العصبية في المخ والتي تعمل على ترجمة الإشارات الواردة إليها بصورة مرنة ومؤقتة، هي في حقيقتها تشبه أعضاء الحركة الخارجية والتي تقوم بترجمة الإشارات العصبية الواردة إليها من المخ حسب قوة الإشارة ومدتها الزمنية، وتتوقف أعضاء الحركة بمجرد انقطاع الإشارة الواردة إليها، مثل حركة انقباض وانبساط العضلات.

وليس هناك فترة محدودة أثناء النوم تحدث خلالها الأحلام والرؤى، ولكن هذه الأحلام والتصورات والأفكار، يستمر تداولها بشكل دائم خلال حياة الإنسان وأثناء النوم واليقظة، وكل ما في الأمر، أنه لا يمكنه إدراكها، إلا في ظروف معينة، إذا كانت الذاكرة المؤقتة المرنة في حالة نشاط يسمح بذلك، فإذا كانت في أوج نشاطها يكون الإنسان في قمة يقظته وإدراكه لما يدور في عالمه العقلي والواقعي، وقد يقل نشاطها تدريجياً، كما في حالة الاسترخاء وأحلام اليقظة، وقد ينخفض نشاطها تماماً كما في حالة النوم العميق، ثم تبدأ بعد ذلك في استعادة نشاطها تدريجياً، وهذا ما يساعدنا على استرجاع آخر الأحداث والتصورات التي كانت تدور أثناء النوم، وقد لا يتمكن الإنسان من استرجاع تلك التصورات والأحلام في حالة الانتقال المفاجئ للذاكرة السطحية المؤقتة من حالة الخمول إلى حالة النشاط المفاجئ.

مع ملاحظة أن معدل الذكاء – وفقاً للمفهوم الجديد – يكون عالٍ جداً أثناء النوم وأحلام اليقظة، فهي عملية فكرية شعورية تتم بقدر ضئيل من المنطقية، ولذا، نجد الأفكار والتصورات والمعاني التي ينتجها النظام الموجي أثناء النوم، تعتمد أسلوب المحاكاة في التشبيهات والتصورات بقدر عالٍ من الرمزية والذكاء، وتبتعد عن النمطية المنطقية في الفكر مثل أفلام الخيال العلمي، ولا يربطها رابط سوي العلاقات التصويرية الرمزية التي تحمل جوهر الفكرة دو الشكل أو الهيكل، ولذا، تعتمد عملية تفسير الأحلام على القدرة على رصد القرائن وعلاقات التشابه والاستعارات التصويرية التي قام عليها الحلم أو الرؤية.

وتشير الدلائل حتى الآن، إلى أن الخلايا العصبية المكونة للذاكرة السطحية المؤقتة أو المرنة، هي خلايا القشرة المخية، وذلك اعتماداً على الملاحظات الخارجية، حيث أنه عندما تكون تلك القشرة المخية في حالة نشاط تام، تكون القدرة على إدراك المؤثرات الخارجية والداخلية بوجه عام في أوج نشاطها، وعندما تكون القشرة المخية في حالة استرخاء وسكون، تكون استجابتنا للمؤثرات الخارجية ضعيفة عن الوضع المعتاد وتتسلل إلينا أحلام اليقظة، وعندما يقل نشاط القشرة المخية وتصبح في حالة الخمول والسكون التام أو التوقف عن نشاطها، تنعدم تقريباً استجابتنا للمؤثرات الخارجية، وفي ذلك الوقت تنعدم قدرتنا على تذكر الأحلام والتصورات التي كانت تحدث أثناء النوم؛ لأنه بطبيعة الحال، لا تكون القشرة المخية في خمول وسكون وتوقف النشاط تماماً، إلا في حالة النوم العميق. وأما إذا كانت القشرة المخية قد بدأت في استعادة نشاطها تدريجياً (في آخر فترة النوم) تبدأ استجابتنا تدريجياً للمؤثرات الخارجية (سماع الأصوات أو تحريك أعضاء الحركة) وكذلك وبنفس القدر تنشط استجابتنا للمؤثرات الداخلية (استرجاع الأحلام والتصورات التي حدثت في آخر مراحل النوم).

ومن هنا يظهر التناسق والتزامن في العمل والنشاط والسكون، ما بين النشاط الكامل والسكون والتوقف أو حالة بدء النشاط التدريجي مع بداية عملية الإدراك. فالقشرة المخية هنا، رغم كونها جزءاً لا يتجزأ عضوياً عن المخ، إلا أنها تختلف عنه وظيفياً، فهي تعمل على ترجمة المؤثرات الواردة من المخ بما

يمنحها الصيغة النهائية (صيغة إدراكنا للأفكار والصور والمعلومات التي يعالجها المخ)، فهي تشبه في آلية عملها أعضاء الحركة الإرادية وغير الإرادية، والتي تستقبل نبضات كهروعضوية من المخ لتقوم بتحويلها إلى نوع آخر من الطاقة هو الطاقة الحركية التي يصنعها العضو من خلال التغيرات الجزيئية في خلاياه، فلا يجب أن ننسى أن الأفكار التي تدور في عقولنا هي ذاتها طاقة كهروعضوية يمكنها تشغيل هواتفنا المحمولة، والطاقة في علم الفيزياء لا تنفذ ولا تستحدث من العدم، لكنها تتحول من صورة لأخرى. فقد أثبتت التجارب العلمية أن تزويد المخ بأقطاب كهربائية ذات جهد معين، يجعل الدماغ تخلق أفكارا وسلوكيات استثنائية، تتوقف طبيعتها حسب مقدار الجهد الكهربائي المغروس أقطابه في الدماغ ومكان غرسها. أي أن القشرة تعمل على تجسيد الإشارات الكهربائية إلى صورة أخرى تمثل حالة الإدراك والوعي بما يدور في عقولنا، وطالما بقيت القشرة ساكنة، فنحن نغط في نوم عميق.

وهناك حالات اختلال تحدث في عملية الإدراك، وهي ليست مشكلة إدراكية على كل حال لكنها تنكشف فقط خلال عملية الإدراك لما يدور في أعماق العقل من أفكار ومشاعر وصور ذهنية تتخلق في ظروف مختلفة. وقد يحدث بينها التناقض والانسجام، وقد يحدث فيها اختلال لبعض الوقت نتيجة عدم انسجام الصور العقلية التي تتخلق مع بعضها. ونتناول بعضها على النحو التالي؛

#### أولاً: ظاهرة اختفاء الأشياء "dope"

(تقابلها ظاهرة اختلاق صور وأشياء غير حقيقية، فهي حالة أسوأ من العمى، وهي رؤية أشياء لا وجود لها في الواقع)

وبداية نؤكد أن حياتنا عقلية وليست واقعية، وما يثبت ذلك هو هذه الظاهرة العقلية الغريبة، وهي ظاهرة تجسد الجملة الشهيرة "أين شيءي"، فمنذ قديم الأزل، لوحظت تلك الظاهرة الغريبة من نوعها بشكل متكرر بين كافة البشر، وهي أن تبحث عن شيء من أغراضك بكافة أرجاء المكان، ولن تتمكن من الحصول عليه، وبعد لحظات تظهر في ذات المكان الذي بحثت فيه مرارا. وقد تناولها بعض العلماء على أنها مجرد شرود في الذهن، ودون أن يفسروا لنا معنى الشرود الذهني في هذا الموضع. فيما تناولها آخرون على أنها ظاهرة نفسية أسموها "احتجاب مؤقت" أي احتجاب رؤية الشيء عن العقل للحظات، أو حالة من العمى العقلي؛ فيصبح الشيء جزءا غير مرئي في عقولنا ولو كان موجودا في الصورة الواقعية<sup>(1)</sup>؛ أي أن الشخص أصبح في حجاب عن رؤية الشيء برغم وجوده تحت بصره.

وكل ما في الأمر أن صورة الشيء المفقود لم تتخلق بعد في عقولنا على مسار النظام الموجي أو تأخرت للحظات أو توقفت، في خلال تلك اللحظات تشكلت فكرة البحث عن الأشياء حتى ولو لم يكن للبحث عنها ضرورة ملحة، أو سبب مبرر<sup>(2)</sup>. فقد يستغرق الشخص في البحث عن نظارته الطبية، ثم يكتشف

1- وهذا دليل دامغ الدلالة على أن الصور تتشكل في عقولنا ثم تنتقل إشاراتنا إلى العين فتقوم بترجمتها وكأنها رؤية خارجية لشيء واقعي.

2- وهذا يظهر أثره جليا في حالة التوتر النفسي؛ إذ تتكشف تلك الظاهرة بشكل مربع ومقلق للشخص، فيشعر بافتقاد أشياءه ومتعلقاته برغم احتفاظه بها في يده، ويستغرق في البحث عنها، وحتى فكرة البحث عن المتعلقات غير المفقودة هنا تمثل نوعا من القلق والارتباك والتوتر، إذ تختفي الأشياء من العقل للحظات ثم تعود، فالرؤية هنا عقلية وليست واقعية.

بعد عناء أنها تغطي عينيه! فكيف نشأت فكرة البحث عن النظارة أصلاً؟ بدون افتقادها في الحقيقة، إن شعوراً وهمياً بافتقاد الشيء دفعنا للبحث عنه. فما حدث أن فكرة البحث (حالة انكماش فكري) تشكلت على مسار الموجة الفكرية الغاطسة باتجاه القاع، حتى قبل نشوء حالة افتقاد النظارة أو غيابها واقعياً، وهنا يظهر عدم الانسجام في الفكر، أو أن الشعور بغيابها نشأ مخالفاً للواقع، ولم ينتهي إلا مع تلاشي فكرة البحث من الدماغ، فيعود الفكر إلى مساره المعتاد، ليرى النظارة في مكانها الطبيعي. إذن؛ الرؤية هنا رؤية عقلية وليست واقعية. فالعقل له مسار فكري وجداني مبرمج على العمل تلقائياً دون الاحتكاك بالواقع، وأحياناً ينسجم مع الواقع، وأحياناً أخرى يختلف معه، وكلما زادت درجة الاختلاف وعدم الانسجام، ظهرت تشوهات في الفكر والسلوك تختلف درجاتها ما بين إنسان يأتي في قمة الانسجام مع الواقع من حياته والآخرين من حوله، وإنسان آخر يختلف مع كل الحياة الواقعية من حوله (حالة الجنون)، ولا شك أن كل منا تغشاه حالات الجنون هذه ولو للحظات بسيطة.

وفي المقابل لهذه الظاهرة فهناك ظاهرة تحدث كثيراً يرى خلالها الشخص صور خيالية لأشياء وهمية أو خيالات يحسبها واقعية أو يحسبها حالة من السحر والمس الشيطاني، في حين أن هذه ما هي إلا صور عقلية تخلقت بغير انسجام مع الواقع. وهذه الظواهر المتقابلة تؤكد الرؤية العقلية لا الواقعية للإنسان، أي أن الإنسان يرى ويسمع ما يخلقه عقله لا ما توجده الطبيعة من حوله.

## ثانياً: ظاهرة "السهو" omission

وظاهرة السهو هي خطوة أو خطوتين في ظاهرة اختفاء الأشياء، لكن الاختفاء هنا لا يركز على صورة لشيء مادي، وإنما لموضوع كامل أو فكرة؛ إذ لا تختلف في آلية حدوثها عن النسيان، غير أن النسيان هو مرحلة متطورة من السهو. وظاهرة السهو تحدث نتيجة الانتقال السريع للنظام الموجي من مرحلة ما على الموجة الشعورية إلى مرحلة أخرى، فيصدر إشارات جديدة بخواص شفرية جديدة ومختلفة تتم ترجمتها إلى أفكار وتصرفات مختلفة عن سابقتها (هنا تحدث حالة السهو واختلاف التركيز بسبب الانتقال السريع في النظام الموجي من فكرة لأخرى أو من شعور لآخر، أي الانتقال من وتر إلى آخر ومن نغمة إلى أخرى ومن موجة إلى أخرى، أو تغير اتجاه الموجة تغيراً حاداً ومفاجئاً ما بين القمة والقاع حسب الموجة ووضعها؛ لأن حالة السهو تلك لا تحدث إلا في حالة التوترات الذهنية، أي ارتفاع القمم وانخفاض القيعان إلى أقصى درجات التباين). وتحدث ظاهرة السهو وفقدان التركيز أو تشتته في حالة التوتر الشديد في النظام الموجي، أي ارتفاع قمم الأمواج الشعورية والفكرية إلى أقصى معدلاتها وانخفاض القيعان بذات المقادير، فيؤدي ذلك إلى الانتقال السريع من فكرة لأخرى بسرعة غير معتادة وبغير التسلسل التدريجي المألوف، فتتساقط بعض الأفكار من الذهن، مما يؤدي إلى تشتت الفكر وازدحامه وحدوث ظاهرة السهو نتيجة لعدم الانسجام وافتقاد الترابط التدريجي المفترض، وهي ليست حالة مرضية، بل وضع طبيعي يحدث طبقاً لمسارات الأمواج في النظام الموجي المزدوج ويشير إلى أن هناك توتر في الفكر.

وهذه الظاهرة يقابلها ظاهرة الانتباه المفاجئ؛ إذ أننا أحياناً ما نكون منشغلين في عمل ما ثم ننتبه فجأة ودون سابق إنذار إلى شيء ما يجب فعله على وجه الضرورة. هذا الأمر كثيراً ما يحدث وهو دليل على العقل

له مسار يختلف عن واقعنا، وقد يتجاهل مساره مشاهد وأحداث واقعية في حياتنا وقد يخلق أحداثا ومشاهد من وحيه تختلف عن واقعنا. فحياتنا عقلية لا واقعية.

### ثالثا: ظاهرة حدود الأحداث "event boundary" وتقابلها ظاهرة تداخل الأفكار

هذه الظاهرة، وإن اعتاد الباحثون دراستها ضمن عوارض الذاكرة، إلا أنها في حقيقة الأمر عملية إدراكية حاضرة في الأساس هي الوجه الآخر من ظاهرة السهو، فقد يحدث عند عبور باب غرفة ما، أن تنسي ما كنت تفكر به، أو تريد أن تفعله. ويطلق الباحثون علي هذه الظاهرة مسمي "حدود الأحداث"، حيث يقوم العقل عند عبور باب الغرفة بتجاهل ما كنت تفكر به وتريد فعله، وهنا يحدث تشتت وتزاحم في الأفكار؛ ذلك أن النظام الفكري هو نظام متموج عبارة عن أمواج متداخلة تتكون من قمم وقيعان متعاقبة وترددات متسلسلة مثل التسلسل التدريجي لترددات الضوء في ألوان الطيف، فعندما تنتقل الموجة الفكرية من تردد لآخر أو ينتقل العقل من موجة إلى أخرى، أو من فكر إلى شعور أو العكس، يحدث خفوت للأفكار التي كانت دائرة علي وتر الموجة الأولى أو التردد الأول، وينتقل الفكر إلي حالة جديدة بتردد جديد على موجة جديدة بفكر جديد وشعور مختلف، وبالتالي يصير من الصعوبة استمرار الفكرة الأولى علي تردد الموجة التي انتهت أو تلاشت سيادتها وطغيانها، حيث أن العقل قد انتقل تلقائيا إلي موجة جديدة ولن يعود إلي المسار الذي هجره منذ لحظات (الموجة التي انتهت لتوها أو تغير مسارها بشكل مفاجئ)، إلا بمرور الوقت بعدما تكون الموجة الفكرية قد اكتملت دورتها ما بين القاع والقمم، وعند مرورها بذات النقطة مرة ثانية، يحدث إعادة إضاءة للفكرة الخافتة منذ وقت، أي عند مرور الموجة الفكرية بذات النقطة مرة ثانية، فتصنع نفس الحالة الفكرية أو الشعورية، ولذلك يكون من المستحيل استذكار ما هجره العقل من أفكار إلا بعودة الموجة الفكرية لذات النقطة مرة أخرى علي مسارها بعد وقت وتكرار الموجة، وقد لا يحدث تكرار لهذه الموجة وهذه الترددات حسب وضع النظام الموجي، وفي هذه الحالة يكون من غير الممكن استعادة ما هجره العقل من أفكار أو ذكريات ( الحالة الفكرية هنا عقلية وليست واقعية أي قد لا تنسجم مع الواقع وتختلف معه). مثل حالة الشخص الذي تعرض لحادث أليم ومفاجئ، يستحيل عليه تذكر الدقائق القليلة التي سبقت وقوع الحادث. وقد يحدث أن تعود الموجة الفكرية للمرور بذات النقطة على المسار الموجي المزدوج وب نفس الترددات فيقوم تلقائيا باستعادة تلك الأفكار والمعلومات بشكل تلقائي سريع وفي صورة تداع حر للذاكرة.

وهناك ظواهر أخرى لا حصر لها، ولا تتعلق بخاصية الذاكرة وحدها، لكن تعود في جوهرها إلى العملية الفكرية ذاتها، فمثلا، عندما ينخرط أحدنا في البحث عن نظارته الطيبة، بينما هي تغطي عينيه، أو يضع علبة الحليب في خزانة البهارات أو يضع علبة البهارات في الشلاجة مثلا، وهكذا. فهذه الظواهر تدعونا للتأمل مليا في طبيعتها، فهي قبل أن تكون متعلقة بالذاكرة ومشكلاتها واضطراباتها، فهي تتعلق مباشرة بالعملية الفكرية، فكيف ينخرط الشخص في البحث عن نظارته أصلا بينما هو يرتديها، فقبل أن نبحث لماذا نسي الشخص مكان النظارة وهي على وجهه، فلا بد أن نبحث كيف نشأت فكرة البحث عنها أولا على غير العادة، إن فكرة البحث عن النظارة هنا ((حالة فكرية زائدة)) نشأت على نحو استثنائي وغير اعتيادي، فالأصل أنه لن يبحث عنها إلا إذا اكتشف غيابها. وفكرة افتقاد الشخص شيء



من متعلقاته، هي في الأصل نوع من الوسوسة الفكرية تلازم الاضطرابات النفسية، قبل أن يكون سهوا أو نسيانا، ولهذا علينا أن نعود إلى طبيعة العملية الفكرية كي ندرك طبيعة هذه الاضطرابات الفكرية. فإذا سلمنا بأن الفكر يتحرك بشكل موجي متبادل مع الشعور، فهذا قد يعني أن تلك الموجات الفكرية عرضة لأن يتغير مسارها بشكل مفاجئ ودون مقدمات، وعرضة لأن تتصادم بموجات الشعور لحظة عبورها خط الصفر في اتجاهات مختلفة، مما يتسبب في اضطرابات في الفكر، ونشوء أفكار استثنائية مفاجئة وغير اعتيادية. غير أن تلك الظواهر لا تبرز بوضوح إلا في حالات التوتر الذهني وتناضل أو تصارع الفكر مع الوجدان، وخاصة خلال مرحلة الانكماش الفكري والشعوري، مما يدل - في حالة الانكماش - على أن الفرصة سانحة لوقوع تصادمات موجية وتغيرات مفاجئة في الفكر والشعور، قد لا تتسق مع مقتضى الحال. ويقابل هذه الظاهرة ظاهرة أخرى تعرف بتداخل الأفكار، حيث نكون منهمكين في أمر ما بالحديث أو التفكير ثم تتداخل أفكارنا مع أفكار أخرى وموضوعات مختلفة ومنقطعة الصلة تماما مما يجعلنا في موضع استغراب، وكمثال أن نتحدث مع شخص ما في موضوع ما ثم تجد فكره قد انتقل فجأة ودون فاصل إلى موضوع آخر بعيد كل البعد وليس بينهما علاقة. وهذا يدل على أن مسار العقل البشري مستقل تماما عما يحدث في حياتنا الواقعية.

هذه الظواهر جميعها تحدث عملا في حياتنا جميعا وإن كان قد تم دراستها في الماضي باعتبارها عوارض استثنائية على الذاكرة، إلا أن الأمر في حقيقته مختلف تماما عن عوارض الذاكرة، بل هو من عوارض العملية الإدراكية ذاتها وهو ما يكشف حتما عن المسار العقلي الذي يأخذه الفكر والوجدان باستقلال عن واقعنا.



## الفصل الثاني

### الإدراك الحسي

لقد أدرك الإنسان منذ القدم، الارتباط الوثيق بين الجسد والروح (النفس)، لكنه لم يدرك كون النشاط الوظيفي للجسد هو محض عملية إدراك مادي للعمليات العقلية. وشكل هذا الارتباط في بادئ الأمر موضوعا فلسفيا من الموضوعات التي شغلت الأطباء والعلماء على مدار التاريخ، ونظرا لقيامه على الملاحظة والفحص والتحليل عبر آلاف السنين، فقد انتقل بقواعده تدريجيا من الفلسفة الأدبية إلى الفلسفة العلمية. ومع ذلك فلم يتمكن من إدراك النظرية الشاملة التي يمكنها تفسير العلاقة القائمة بين الروح والجسد. وبرغم الاستقلال الظاهري بين الانفعالات النفسية والانفعالات الجسدية المتنوعة ووردود فعلها على الجسد، إلا أنه في واقع الأمر لا يمكن الفصل بينهما؛ فكل عضو من أعضاء الجسد يستجيب وظيفيا وحسيا لحالتنا النفسية ويعبر عنها ويترجمها بشكل مباشر. والتوازن النفسي من شأنه أن يضطرب مؤديا إلى اضطرابات وظيفية عضوية متنوعة. وقد أشار إلى تلك الظاهرة العلامة العربي أبو بكر الرازي، وكان مهتما بدراسة الأثر النفسي في حالات المرض العضوي، وكذا دراسة الأثر العضوي في حالات المرض النفسي، ووضع الأسس العلمية لهذا الارتباط في العديد من الفحوصات والدراسات التي أجراها، وكان يدعو تلامذته من الأطباء لأن يدخلوا الطمأنينة في نفس المريض ويبشرونه بالشفاء حتى وإن لم يكن ذلك مؤكدا؛ لأن سلوك الجسم خاضع لمزاج العقل.

في الحقيقة، فإنه لا يمكن وصف الصلة بين النفس والجسد بأنها مجرد "صلة أو علاقة ترابط"، فهذا الوصف غير دقيق؛ لأنه يعني أن تلك العلاقة قد تنفصل في لحظة ما، أو تتوتر في لحظة أخرى أو تفقد توازنها، فيبدو العقل غير داعما للجسد أو منسجما معه، أو يبدو الجسد غير مستجيب لنداء العقل، أو كأنهما يسيران على خطوط متوازية، يقتربان تارة ويبتعدان أخرى. فهذا الفرض غير قائم بالمرّة؛ لأن النشاط العضوي لا يعدو كونه امتداد للنشاط الذهني وجزء لا يتجزأ منه؛ وبالتالي، فإن اعتلال العقل يعني اعتلال العضو، ونشاط العضو مؤشر على نشاط في العقل.

ونظرا لأن النشاط الذهني يتحدد بمقدار الشغل المبذول في المخ، أي بقوة النظام الموجي، من حيث ارتفاع القمم وانخفاض القيعان وسيادة كل موجة على الأخرى، ومدى امتداد القوة والفاعلية الموجية، فهو إذن — النشاط الذهني — يتحكم في الجو النفسي العام فكريا وشعوريا، وبالتبعية، يتحكم كليا في الحركة الوظيفية للجسد والحالة الصحية للإنسان بوجه عام. باعتبارها ملمحا من ملامح النظام الموجي تتمثل في جانب الإدراك الحسي للعمليات العقلية. فلا يمكن أن نتعامل مع الجسد البشري باعتباره آلة ميكانيكية تتعرض أجزاؤها للأعطال والصيانة، دون أن تخضع في تبعية مباشرة للنظام العقلي.

فإذا نظرنا إلى الجانب الأول من النشاط الحسي سنجد الدماغ هو مصدره الرئيس؛ إذ أن النشاط المادي في جانبه الأول يتبع مباشرة للدماغ؛ حيث السيلات العصبية الصادرة عن الدماغ هي ما يحرك كافة أجهزة

وأعضاء الجسد بداية من القلب بنبضاته المنتظمة وتشغيل الجهاز الدوري بالكامل إلى الرئة والجهاز الهضمي بأعضائه والجهاز الحركي، جميعها لا تنشط ولا تقوم بأي حركة أيا كان نوعها إلا بأوامر من الدماغ، وهذا الأمر مفروغ منه وليس هناك مجال للجدل بشأنه؛ إذ لا يمكن لعضو في جسم الإنسان أن يتحرك أو يقوم بنشاط ما دون أوامر من الدماغ سواء كانت هذه الحركة تحت أو فوق مستوى الوعي والإدراك، وسواء كانت إرادية أو لا إرادية، فجميع جوانب النشاط الجسدي مصدرها الدماغ.

وكما سبق وذكرنا في باب الإدراك الذهني أن هناك أفكار تتخلق بوعينا وأفكار تتخلق دون وعي منا، وانتهينا إلى أن مصنع الأفكار والمشاعر يبقى جميعها تحت مستوى الإدراك والوعي، وبعض هذه الأفكار والمشاعر ندركه بحاسة الفهم وبعضها الآخر يبقى غامضا، لكننا متفقين على أن كافة الأفكار والمشاعر تتخلق بآلية واحدة تحت مستوى الإدراك وعلى مسار الخط العقلي أو النظام المزدوج، وأن الإدراك الذهني هو حالة كاشفة للعمليات العقلية وليست منشئة لها. وكما أوضحنا أن عملية الإدراك تتم في خلايا القشرة الدماغية؛ إذ أنها تتحدد بنشاط هذه القشرة، فقد نتصور أن لحظة عرض الإشارات الناتجة عن النظام الموجي على الخلايا العصبية للقشرة الدماغية، حيث تقوم بترجمتها إلى كيانات كيميائية مؤقتة تحمل خواصها الفيزيائية وتتلاشى خلال لحظات أو ثوانٍ أو دقائق قليلة بمجرد انقطاع ورود إشارتها أو توقف مصادرها لتتكون غيرها، وهذه النوعية من الخلايا تعمل بمثابة شاشة العرض أو كأنها خلايا تنفيذية، تعرض وتجسد كافة الإشارات المشفرة الواردة من المؤثرات المحيطة بالإنسان وشفراتها المتعلقة بها والمنبعثة من داخل الدماغ ذاته، وهي الإشارات الصادرة باستمرار عن النظام الموجي المزدوج. وهو ما يمثل ذاكرة مرنة ومؤقتة تقوم بتشكيل وترجمة وعرض كافة شفرات المعلومات، فقط لعدة لحظات أو ثوانٍ، (هذه الفترة الزمنية الدقيقة هي الفترة التي تنبني عليها عملية الإدراك لما يحدث حولنا أو ما يتداعى في عقولنا من معلومات وأفكار وذكريات أو مشاعر وآلام، وهذه النوعية من الخلايا الدماغية تعمل كعضو تنفيذي أو تعتبر آلة تنفيذية مثلها مثل الخلايا العضلية التي تستقبل الإشارات الكهربائية من الدماغ عبر وسائط نقل سلكية عصبية ثم تتحول إلى صورتها المدركة في الخلايا العضلية عند استجابتها لهذه الإشارات بالانبساط أو لانكماش. ولا تلبث تلك الخلايا التنفيذية أن تغير حالتها بتغير الأوامر الواردة إليها، فهي متغيرة دائما بما يتشكل داخلها من كيانات كيميائية ذات خواص فيزيائية معينة تتكون وتتلاشى بمجرد انقطاع مصدرها، أو تتغير بتغير الإشارة الواردة. وحينما تسكن تلك الخلايا التنفيذية وتدخل في وضع الخمول والنوم تستمر العمليات العقلية فيما سواها من أجهزة الدماغ، سواء كانت تلك العمليات ذهنية بحتة، فتشكل الأحلام طوال مراحل النوم. أو كانت مادية جسدية فتستمر في إرسال تعليماتها إلى أجهزة الجسم المختلفة بما يحفظ لها الاستمرارية في النشاط وبقاء الكائن الحي حيا حتى يستيقظ من ثباته.

بهذه الصورة يظل الجزء الأعمق من الدماغ في حالة نشاط دائم وهو المسئول عن تشكيل كافة الأنشطة الذهنية والبدنية على مسارات الخطوط العقلية ذات الازدواج الموجي، وهناك أجزاء تنفيذية أخرى تنشط أحيانا وتسكن أخرى، هذه الأجزاء يقع بعضها داخل الدماغ ذاته وهي القشرة الدماغية، بالإضافة إلى باقي أجهزة الجسد. وإذا عدنا إلى مسار الخط العقلي سنجد طوال فترة نشاطه (عمر الكائن) يعمل على نسج الأفكار والمشاعر والحركات، سواء كانت تلك الأفكار والمشاعر في مستوى

الإدراك أو دونه وسواء كانت تلك الحركات في مستوى الإدراك أو دونه، ففي وقت النشاط واليقظة تعمل خلايا القشرة الدماغية على ترجمة وتنفيذ الإشارات الفكرية والشعورية الواردة إليها كما سبق البيان، وفي وقت النوم تخلد إلى السكون برغم استمرار العمليات العقلية. وهناك الجانب الآخر من هذه العمليات؛ حيث يصاحب تلك الأفكار والمشاعر مجموعات حركية مادية، إذ أن العمليات العقلية لا تنحصر في الأفكار والمشاعر فقط وإنما تشمل المجموعات الحركية المصاحبة لها، لكن تنفيذ وتجسيد الأولى يظل في نطاق الدماغ، بينما تنفيذ وتجسيد الثانية يكون من خلال كافة أجهزة الجسد. بحيث أننا في النهاية نجسد انسجاما بين حركات اليد والجسد في التعبير عن أفكارنا ومشاعرنا، فالجسد مهمته ترجمة وتنفيذ الشق المادي من العمليات العقلية. وكمثال إذا قمنا بتشغيل شريط فيديو، سنجد الشاشة تعمل على تنفيذ الإشارات الضوئية، بينما مكبرات الصوت تعمل على تنفيذ الموجات الصوتية الميكانيكية، برغم أن مصدرهما واحد هو شريط الفيديو، وسنلاحظ أيضا أن هناك انسجام وتوافق بين تغيرات الصورة الضوئية وبين التكوينات الصوتية المرافقة لها في مكبرات الصوت، برغم أنه من الممكن فصل الاثنين عن بعضهما، وإذا انقطع وسائط نقل الإشارات الصوتية إلى مكبر الصوت، ستستمر الصور في عرضها المعتاد، وإذا انقطعت وسائط نقل الصورة، سيستمر الصوت وفق مساره المعتاد، ومن الوارد أن يحدث اضطراب بين الصوت والصورة، ومن الوارد أن نجد الصوت مع سكون وثبات في الصورة، أو نجد تغيرات في الصورة (الموجات الضوئية) مع سكون وثبات في الصوت (الموجات الميكانيكية).

وهكذا الكائن البشري؛ حيث تجري العمليات العقلية على مسار الخط العقلي ذا الازدواج الموجي باستمرار ودون توقف، بينما في مرحلة التنفيذ يحدث انقسام ما بين الصور الضوئية (الذهنية) وما بين قرينتها المادية الميكانيكية؛ حيث تعمل القشرة الدماغية على ترجمة وتجسيد الصور العقلية والأفكار والمشاعر، بينما تعمل باقي أجهزة الجسد على تنفيذ الشق المقابل بطريقة مادية من خلال الحركة الميكانيكية مثل حركة القلب والرئتين والحركة الدودية المنتظمة في الجهاز الهضمي، وغيرها من حركة الأطراف في المشي والكلام وكافة مظاهر الحركة الميكانيكية التي يباشرها الكائن، وتأتي منسجمة مع الصور الذهنية في الدماغ.

وقد سبق وتناولنا جانب الإدراك الذهني للصور العقلية والأفكار والمشاعر من خلال نشاط القشرة الدماغية، وأوضحنا كيف يتم إدراك الذكريات والخواطر المستقبلية في ذات السياق مع الحاضر. وفي هذا الفصل سنتناول الجانب الآخر من العمليات العقلية وهو ينصب على الحركة الميكانيكية لأعضاء الجسد؛ حيث تنتقل السوائل العصبية من الدماغ عبر ضفائر الحبل الشوكي إلى كافة أطراف الجسد حاملة إشارات كهربائية ذات خواص معينة، وجميعها سارية في ذات الوسائط العصبية حتى إذا ما وصلت إلى العضو المعني تبدأ عملية التنفيذ الميكانيكية، أو تجسيد تلك السائلة العصبية في صورة مادية ميكانيكية، بحيث تتشكل كيانات كيميائية داخل الخلايا العضلية فتجعلها إما أن تنكمش أو تنبسط بالكيفية التي تتلاءم مع الإشارة الواردة إليها، وعملية انكماش وانبساط الخلايا العضلية في مجموعتنا تجعل العضلة بأكملها تنقبض أو تنبسط مشكّلة حركة ذات شكلية محدد، هذه الحركة العضلية هي تجسيد مادي للصورة الذهنية التي تجسدت في الجانب الآخر من الإدراك الذهني بالتزامن. وكل أمر دماغي لا يتوقف على مجرد سيل من الإشارات الكهربائية القابضة أو الباسطة للخلايا

العضلية وإنما تنتقل تلك السيالات في دقات أو حزم تحمل في مجموعها تشكيلة لمجموعة من الشفرات وعند تجسيد هذه الشفرات ينتج تشكيلة حركية ذات ملامح مميزة.

وبهذه الصورة فإن الإدراك الحسي ينصب على الأنسجة الجسدية، مثال خلايا الجلد التي تقشعر (تنكمش) عند استشعار البرد أو الخوف، وكذا العضلات القابضة والباسطة للشعر ومسام التعرق التي تفتح وتغلق عند الاستشعار الحرارة والبرودة والانقباض والانبساط العضلي خلال الحركة المعتادة، وتسارع نبضات القلب والرئتين وغيرها من آليات الحركة غير الواعية بالتزامن والتناسق مع الأفكار والمشاعر التي تدور في الدماغ... ومعدلات نشاط وسكون هذه الأنسجة تخضع في تبعية مباشرة للنشاط العقلي. هذه الأنسجة لا تعمل مستقلة عن الدماغ ولا تعمل بحركة ذاتية وليست مصدر لأي إشارات عصبية وإنما جميعها أجهزة تنفيذية للأوامر العقلية. . عند حدوث الاضطرابات العقلية يحدث تصلب للأطراف والعضلات.

بما يعنى، أن آلية الحركة العقلية للإنسان غير مستقلة أو متحررة عن فيزياء الطبيعة بأية حال، وإنما هي أوامر تصدر بشكل تلقائي عن النظام العقلي المزدوج وتفاعلاته المستمرة تشكل للإنسان فكره وشعوره وانفعاله، فالإنسان كيان مادي آلي يعمل بإرادة صانعه، وهو نسيج مندمج في هذا الكون الآلي ولا إرادة له تمكنه التحرر من قوانين اللعبة، سواء في تصرفاته أو سلوكياته وحركاته وأفكاره ومشاعره وانفعالاته وأفراحه وآلامه. وإنما هذه المؤثرات كافة، تنشأ تلقائيا عن النظام العقلي، فهذا النظام الموجي هو الذي يخلق في الإنسان حركاته وتصرفاته وسلوكياته وانفعالاته وأفكاره ومشاعره وآلامه أولا بأول. والإنسان لا يخضع للمؤثرات الخارجية حوله من ضوء وحرارة وبرودة وموجات صوتية وغير ذلك، وإنما نظامه العقلي هو الذي يخلق بداخله تلك المؤثرات والصور العقلية، وهو يتحرك موازيا لمؤثرات الطبيعة من حوله، وهو الذي يصنع صورا ذاتية لهذه المؤثرات ويرسلها في صورة إشارات مباشرة إلى أعضاء الحس المختلفة، فتقوم بترجمة تلك الإشارات وكأنها مؤثرات خارجية صدرت من العالم المحيط بالإنسان وتزامنت معه. ولذلك قد يحدث اختلافا كثيرا في حالة التوازي والتزامن المفترض بين حركة الطبيعة ومؤثراتها، مع ما يشكله العقل لذاته من صور لهذه المؤثرات، مثل آلام الزراع المبتور، ( والحكة الجلدية ) والأصوات والهلاوس السمعية والبصرية والتخيلات الوهمية والآلام النفس جسمية ( ألم جسدي مصدره إحساس فقط دون خلل وظيفي في العضو الجسدي ) ولنا أن نتخيل أن كافة الآلام الداخلية التي نشعر بها في القلب والمعدة والأمعاء والبطن عموما، هي آلام عقلية ذات مظهر جسدي مزيف، لأنه لا يوجد أطراف عصبية حسية في الأجهزة الداخلية للكائن، وإنما هذه الآلام كافة هي محض صراخ للعقل من حالة عقلية ذهنية تخلقت نبضاتها وصرخاتها على أوتار الموجات خلال مراحل هبوطها من القمم إلى القيعان، وبالتالي يكون العقل في حاجة إلى تفريغ طاقة الانهيار الذهنية السلبية هذه، وقد تأتي في صور شتى سواء في صورة ألم نفسي أو في صورة ألم بدني، ولا يشترط أن تتطابق تلك الصورة العقلية مع حالة واقعية سواء كانت نفسية أو بدنية، وكما يحدث من ألم في الزراع المبتور، وهو ما يجسد الحقيقة بوضوح، ويكشف زيف الصور الظاهرة، إذ أن كافة الآلام التي يشعر بها الكائن، ما هي إلا حالة عقلية تتم ترجمتها بلغات عدة.

فلا تتخيل – أيها القارئ العزيز- أن يكون الوجه الأوحـد للإدراك هو ذلك الذي نشعر به في مقدمة جماجمنا ويفسر لنا أفكارنا ويترجم مشاعرنا في قشرة الدماغ، لكن هناك جانب آخر من الإدراك الحسي تنتشر مقوماته في كافة أجزاء الجسد. ويبدأ بنقل مشاعرنا من الدماغ لترجمتها في عضلة القلب حينما ترتجف لرؤية مشهد ما أو استعادة خاطرة من ثنـايا الماضي أو عندما تسيء توقعاتنا لشيء ماء. فإذا نظرنا إلى فيلم تسجيلي لبضع دقائق سنتفهم أن الشاشة الضوئية لا تدرك كافة محتويات الفيلم التي تقرأها عدسة الميديا، بل هناك منظومة ميكانيكية أخرى تعمل على ترجمة الشفرات صوتيا. فعـدسة الميديا تقرأ سيلا من البيانات الرقمية، منها ما هو صوتي ومنها ما هو ضوئي، ثم تقوم شاشة العرض بفك الشفرة من الناحية الضوئية المرئية وعرضها على هيئة صور ضوئية متتابعة، في حين تقوم المنظومة الميكانيكية بفك الشفرة من جانبها المادي لتقوم بعرضها على هيئة موجات ميكانيكية وذبذبات هوائية. وبالإمكان أن تستمر المنظومة الضوئية منفردة، وكذلك تستمر المنظومة الصوتية منفردة أو أن تعمل المنظومتين بالتوازي دون أن تكون إحداها تالية للأخرى أو تابعة لها برغم كون مصدرهما واحد. وهكذا العقل البشري يعمل وفق نظامين من الإدراك؛ إدراك ذهني لا يتخطى حيز الجماجم وإدراك حسي يستأثر بباقي أنسجة الكائن الحي. وعلماء الأعصاب لا يمكنهم أن يفسروا كيف يمكن للأحاسيس الواردة أن توجه إلى مسار محدد بحيث يمكن ترجمتها إلى الانطباعات الذاتية مثل الطعم واللون أو الألم، برغم أن الدراسات التقنية الحديثة في مجال العلوم العصبية أمكنها التقاط الإشارات الصادرة عن الدماغ وترجمتها رقميا؛ أي ترجمة الأفكار التي تدور في عقول الصم العاجزين عن النطق، ومن ثم، فتح لهم العلم نافذة جديدة للإطلاع على الحياة<sup>(1)</sup>. ولا زال البحث جاريا حتى الآن. ما نخلص إليه في هذا السياق أن الإدراك والوعي ليس منشأ للعمليات العقلية وإنما كاشفا لها فقط، أي أن وعينا وإرادتنا وإن بدت حرة واختيارية فهذا محض زيف صور ظاهرة للحقيقة، وكذلك كافة أنسجة الجسد ليست منشئة للحركة بطبيعتها وإنما متلقية للأوامر العقلية، فهي آليات تنفيذية بحتة ولا تملك ميزة الحركة التلقائية بأي حال، حتى وإن بدت الصورة الظاهرة عكس ذلك في حالة رد الفعل المنعكس، إذ يبدو الأمر وكأن العضو يستقل بحركة ذاتية تمكنه من الدفاع الآلي في أوقات الخطر، لكن الحقيقة أنه يظل مجرد آلية تنفيذية لأوامر الدماغ. فكما سبق وأوضحنا أن فرضية أن يكون الجسد تابعا لأوامر العقل في أوقات، ومستقلا بحركته الذاتية في أوقات أخرى، هذه الفرضية باطلية؛ إذ لا يمكن أن يكون أمرا ومأمورا في ذات الوقت، غير أن آلية الانتقال بين الحالتين مستحيلة، فكل كيان في هذا الكون إما أن يكون تابعا في حركته وإما أن يكون ذاتي الحركة، أما أن تجتمع فيه الصفتان فهذا غير وارد إلا في الصور المزيفة للحقائق.

لكن السؤال يدور حول الجانب السلبي لنشاط ذات الأعضاء وهو الألم والاضطراب الوظيفي وردود الفعل المنعكسة والسلوكيات الغريزية؛ ففي الشطر الأول كان النشاط الإيجابي مصدره الدماغ دون شك، وهذا ما يعني كون كافة أجهزة الجسم وأنسجته مجرد خلايا تنفيذية لأوامر الدماغ، أي أنها فقط تقوم بترجمة الإشارات الواردة إليها من الدماغ عبر السيات العصبية. فهي بذلك تعمل فقط وحصريا كأجهزة

1. أبحاث النطق بالكمبيوتر.

تنفيذية تتلقى الأوامر من الدماغ، لكن هل تنعكس هذه الآلية ليصبح الدماغ مصدر الأوامر هو الجهاز التنفيذي وتصبح الأجهزة الحسية التنفيذية هي مصدر الأوامر! أي يتألم العضو ويستجيب له الدماغ! أو يتعرض العضو لتأثير بيئي فيقوم برد الفعل المناسب له دون أمر من الدماغ؟ هذا الأمر غير منطقي بالمرة وغير متصور أن يحدث إلّا إذا انقلب الحال وأصبح العبد أميراً والأمير عبداً، لكن أن يصبح الأمير عبداً وهو في موقعه ويصبح العبد أميراً وهو في موقعه أيضاً فهذا مستحيل بالطبع. لأن انتقال السلطة يلزمه تغيير في المواقع من أمر إلى مأمور ومن مأمور إلى أمر وسيطرة كاملة للأمر في موقعه. وأما افتراض ازدواج السلطة وتبادلها بين الأمر والمأمور فهو شيء مستحيل ولن يؤدي إلى انتظام في أداء الكائن البشري على الوضع المعتاد. فالآلية التي يعيش بها هذا الكائن تشير بجلاء إلى أنه يعمل بانتظام ويخضع لنظام دقيق جداً. وبالتالي تسقط فرضية الازدواج في السلطة بين العقل والجسد، حينما يكون العقل هو مصدر النشاط ويكون الجسد هو مصدر الألم ففي هذه الحال حتماً سيحدث تصادم وتصارع في سيادة كل منهما على الآخر، فإما أن نقول بأن الجسد هو مصدر السلطة وإما أن نقر حتى النهاية بأن الدماغ هو مصدر السلطة والأمر والنهي طول الوقت. فإذا كان كل عضو في الجسد يخضع في حركته إلى أوامر الدماغ، فلا بد وأنه يخضع إلى نواهييه وتحذيراته أيضاً ويتعرض لعقوبات أيضاً، بل قد يقرر العقل تخليه عن خدمات هذا العضو أو ذاك أو توقيفه عن العمل مؤقتاً أو إعادة تنشيطه وتكليفه بمهام جديدة. وليس معنى أن يتألم العضو المعاقب أو الموقوف عن العمل أو المنزوع صلاحيته أن يكون هو مصدر الأمر بهذه العقوبة، بل حتماً سيكون مصدر القرار أوامر اعتيادية من الدماغ الأمر. بل إن الدماغ في أحيان قد يصدر أوامره بالحركة والنشاط أو الألم برغم أن العضو غير موجود أصلاً كما يحدث في الحالات التي يتألم فيها مبتوري الزراع.

فالدماغ هو الحاكم بأمره، وهذا ما يعني أنه من غير المستساغ القول بأن العضو المتألم لا يتألم تنفيذاً لأوامر الدماغ، بل هو يتألم تنفيذاً لأوامر الدماغ الاعتيادية ودون اعتراض، سواء كان في جوانب النشاط الإيجابي الأولى مثل الحركة والاستجابة سواء حركة إرادية أو غير إرادية، وسواء كان في جوانب النشاط السلبي مثل الإجهاد والاضطراب والتعثر في الأداء والألم الحسي. ومن غير المعقول أن تقوم الأجهزة والأعضاء الجسدية بالدور التنفيذي تارة عند استقبال أوامر من العقل، وفي ذات الوقت تقوم بدور الأمر عندما تصدر إشارات الألم والإجهاد إلى العقل فهنا ازدواج وتناقض في الأدوار، وإنما الواقع أن هناك صور مزيفة للحقائق؛ هذه الصور تخبئ أوامر الدماغ الصادرة تعبيراً عن الألم والإجهاد وكأنها نابعة من العضو ذاته، فيبدو العضو عندما يتألم وكأنه يصدر إشارات الألم إلى العقل، وهذا غير منطقي لأن الأمر لا بد وأن يبقى أمراً حتى النهاية إلا أن تتبدل المواقع.

ونضرب مثلاً لذلك؛ عندما يكون الإنسان في حالة من الإجهاد والتعب والإرهاق البدني بعد عمل شاق، هنا يسود الإحساس بأن مصدر الإجهاد هو جسدي وإرهاق لأعضاء الحركية ذاتها وعدم قدرتها على مواصلة السير والعمل، حتى أن الإنسان يشعر لحظتها بأن أعضاء جسده لا تقوى على الاستجابة لرغبته في الحركة، لكن ذلك في الواقع هو محض صورة مزيفة للحقيقة؛ لأنه بفرض أن هاجم الشخص أسداً ضارياً وهو في حالته هذه، سينتقل الشخص من حالة الإجهاد والإرهاق إلى حالة الفروسية للفرار من موقفه المتأزم، وتتلاشى كافة متاعبه وآلامه البدنية وتصبح في أوج قوتها واشتعالها نشاطاً وحماساً، مع أننا لو نظرنا في واقع الأمر سنجد أن هجوم الأسد لم يؤثر إطلاقاً على الحالة الجسدية ولم يمسخها بشيء، وإنما



فقط أثر بضراوة على الحالة العقلية فقط فتلاشت الآلام البدنية ومشاعر الإجهاد وتغيرت فورا تبعا لتغير الحالة العقلية، وهذا ما يعني أن العقل هو مصدر الألم والإجهاد البدني كما هو مصدر النشاط والحماس والقوة العضلية الجديدة. إذ لو كانت الأعضاء البدنية تتألم فعليا بانفصال عن العقل أو هي مصدر الألم والإجهاد الحسي لما تلاشى ذلك الألم والإجهاد دون أن يمسسها أي أثر خارجي مع هجوم الأسد، ولكن قد وقع صراع بين قوة العقل ورغبته المستميتة في الهروب وبين إجهاد أجهزته التنفيذية وعدم قدرتها على الاستجابة. فالإجهاد والألم الجسدي هنا هو محض إجهاد وألم عقلي، ولن تضعف قوى الإنسان العضلية في هذه الحال إلا بعد أن يسيطر عليه القلق والخوف والاضطراب إلى الدرجة التي تجهد العقل ذاته فيصبح غير قادر على إرسال أي إشارات حركية إلى أعضاء الجسد.

وبالتالي، فلا يمكن الفصل بين الحال النفسية للإنسان وحاله الصحية، والأمراض التي قد يتعرض لها؛ فالحال النفسية لا تتمثل فقط في ملامحها المعنوية المعروفة، لكنها تتشكل أيضا في صيغة مادية تظهر في اعتلال الجسد وصحته. فما الجسد وأنشطته الوظيفية سوى ترجمة مادية ميكانيكية للعمليات العقلية. وكما سبق وأوضحنا أن الإدراك له جانبين؛ إدراك ذهني يترجم الصور والمشاعر والأفكار في صورة مرئية عقليا، وإدراك حسي يترجم ذات الأفكار والصور والمشاعر بطريقة حسية ومادية. وقد يكون الإدراك الذهني منفصل عن سواه، أي لا يوازيه إدراك مادي حسي ولا يتبعه مثل الأفكار والخيالات التي تدور في أذهاننا دون حاجة لتجسيدها ماديا، وقد يكون الإدراك الذهني مقترن بنشاط تنفيذي مادي (إدراك حسي) أو يأتي تاليا له، كما في بعض المواقف التي نفكر فيها بشيء ما ونقوم بتنفيذه سواء بالحركة أو الضرب أو رد الفعل المادي تنفيذا لأفكار ما سطعت في إدراكنا، وقد يكون هناك إدراك حسي منفصل دون أن يقترن به إدراك ذهني مثل حركة القلب اللاإرادية والتي تتم بانتظام دون إرادة أو إدراك منا لحركته. إذن، نتفق أن نوعي الإدراك قد يأتيان منفصلين ومستقلين عن بعضهما، في الحالة الأولى يكون إدراك ذهني بحت، وفي الحالة الثانية يكون إدراك حسي بحت متمثل في الاستجابة الحركية لأوامر الدماغ. وهناك حالة ثالثة يحدث فيها توازٍ للإدراكين معا أي تزامن وتنسيق وترباط فيما بينهما. وعلى ذات المسار، فإننا سنجد الجانب الآخر السلبي من النشاط ينقسم إلى ذات الفروع الثلاثة على التوالي؛ آلام نفسية مستقلة وآلام عضوية حسية مستقلة وآلام مختلطة نفس جسمية وجميعها تعود لمصدر واحد هو الدماغ.

فهناك طائفة من الأمراض هي بطبيعتها وملامحها نفسية معنوية بحتة مثل الاكتئاب والوساوس القهرية وغيرها، فلا يثور أدنى جدل بين العلماء حول طبيعتها. وهناك طائفة أخرى ذات طبيعة مختلطة، مثل القولون العصبي وعسر الهضم النفسي (Functional dyspepsia)، وقد انعقد الاتفاق على تبعيتها المباشرة للحالة النفسية، فيما يمكن تسميته بالأمراض "النفس جسمية"؛ ذلك لكونها اضطرابات وظيفية دون سبب عضوي وإنما تابعة للاضطرابات والقلق النفسي. منها ما يكاد ينفصل ظاهريا عن الحال النفسية، مثل الصداع الالتهابات الروماتيزمية، وبرغم ذلك فليس لها أسباب مادية جسدية، ولا يصاحبها إشارات أو دلالات واضحة تنم عن طبيعتها النفسية، سوى كونها ألم جسدي. وأما الطائفة الثالثة، فتتمثل في الأمراض الجسدية المعروفة بأسبابها المادية والعضوية في الجسد، وإن كانت لا تحمل أي دلالات على تبعيتها للحال النفسية. غير إن استجابتها للتعافي تتوقف حتما على الحال النفسية ومدى

قناعة المريض بالعلاج. فكما قلنا أن كل عضو من أعضاء الجسد يستجيب للحال النفسية سواء بصورة إيجابية أو بصورة سلبية مرضية، فإن العقل هو الذي يقرر إعفاء العضو من الحالة المرضية أو استمرارها.

إذن، هناك قنوات اتصال أبدية موصولة بين العقل والجسد، ومغروسة منابعا في بنية العقل. وهي تفسر تبعية الجسد للعقل كتبعية الأجهزة التنفيذية للأجهزة التشريعية التي تصدر القرار بتفعيل أمر أو تعطيل آخر، أو تصدر الأمر بخلق جهاز، أو حل وتصفية آخر. وعلى ذلك، فالجسد لا يعدو كونه أداة تنفيذية بيد العقل. وهذا ما يدفعنا إلى البحث عن النظرية الشاملة التي تفسر هذا الانسجام المثير للجدل. ولكي نتمكن من جمع خيوطها ووضعها في مسارها الصحيح، فلا بد من العودة إلى ديناميكية العقل البشري لفهم مكوناتها بدقة، كما ورد في الباب الثاني.

فالعقل البشري كما سبق البيان يعمل بنظام موجي مزدوج، وهذا النظام هو مصنع العمليات العقلية، يليها عمليات تنفيذية وتبعية وتكميلية؛ ومن بين هذه العمليات التنفيذية عمليات الإدراك الذهني والإدراك الحسي، حيث يتم ترجمة بعض هذه العمليات في صورة ذهنية بحتة ويتم ترجمة بعضها الآخر في صورة حسية، وهناك عمليات يتم تنفيذها أو إدراكها ذهنيا وحسيا على التوازي أي يتم إدراك الجانب الذهني منها والجانب الحسي في ذات اللحظة وعلى التوازي بين الدماغ وباقي أجهزة الجسم. وبالتبعية فإن تلك العمليات التنفيذية وإن بدت منفصلة عن العمليات العقلية إلا أنها ليس فقط تابعة بل جزء ومرحلة تكميلية، وإذا كانت العمليات العقلية تقوم على نظام الازدواج الموجي على مسارات عقلية متعددة ومتنوعة الطول الموجي، فحتمًا ستأتي العمليات التكميلية من ذات الطابع الموجي المزدوج ومتعدد المسارات، بين قمم وقيعان فكرية وشعورية متتابعة على كل مسار. وكلما ارتفعت الموجة الفكرية إلى أعلى قممها، ظهرت لها ملامح وأعراض معينة على الحال الفكرية العامة للإنسان مثل الكبرياء والغرور والفخر والشمخ والتضخم أو التسلط والثراء أو الانفتاح الفكري، وارتفاع معدل الذكاء والدهاء، والتحرر من كافة القيود الطبيعية، مثل قيود المجتمعات والأديان وأعرافها وتقاليدها وثوابتها الاجتماعية والاستعلاء عليها، وكذلك التحرر من القيود الدينية خاصة (فكرة التمرد أو رفض الخضوع) والقيم والتقاليد والثوابت الموروثة، وعند هبوطها، تنعكس تلك الملامح والأعراض بشكل تدريجي متسلسل، حيث تتفكك الأفكار السابقة، ويتحول الشمخ إلى خضوع وتواضع وتذلل، ويتحول الكبرياء والغرور إلى الخزي، وتتعدد الأمور الفكرية وتتراكم الأزمات المادية بعد الانفتاح والثراء.

فالموجة الفكرية حينما تصل إلى غايتها القصوى (حالة الانسياب الفكري)، يتحرر الإنسان من كل شيء حوله حتى من مشاعره الخاصة، أي تنخفض العاطفة إلى أدنى مستوياتها حتى تنعدم تقريبا وتتحوّل الحياة إلى مجرد موازنات ما بين مصالح وأهداف مادية ينعدم فيها الشعور وقد ينعدم الضمير. ثم في مرحلة هبوط الموجة (حالة الانكماش الفكري) يصل فيها الإنسان إلى حالة من الانهيار الفكري وتراكم الأزمات المادية، رغم أنه لا يكاد يشعر بهول ما يحدث له، بسبب انخفاض موجته الشعورية إلى أدنى قيعانها فيما يشبه حالة موت المشاعر أو انعدامها.

وفي المقابل، نجد الموجة الشعورية في مراحل صعودها إلى القمة وهبوطها، تكون أعراضها وعلاماتها ذات طابع خاص، يختلف تماما عن ملامح الموجة الفكرية؛ فالموجة الشعورية في مرحلة صعودها إلى قممتها تحقق مكاسب معنوية اجتماعية أكثر منها مادية، حالة من الشعور بالارتياح والشرف والنزاهة

ورفعة الشأن والفرح والسرور الدائم، والانسيابية والطلاقة في التعبير عن تلك المشاعر، (وقد تصل إلى حالة الفرح الهستيري، فقط في حالات الاضطراب، والذي لا يكاد يستمر كثيرا حتى ينعكس إلى حال من الحزن والمشاعر السلبية بكافة ألوانها)، وتلك الحال الشعورية أو ما يطلق عليه اصطلاحا بالحال النفسية، وهي لا تتمثل في مشاعر البهجة والفرح والرومانسية أو الحزن والغضب فقط، ولكنها تمتد أيضا لتشمل ملامح أخرى ملموسة مثل حالة الحماس الشديد والشعور بالحيوية والنشاط والقوة والصحة والسلامة البدنية من الآلام، وقد تتطور إلى فرط النشاط والحركات والانفعالات البدنية غير الإرادية.

وفي مرحلة صعود الموجة الشعورية إلى قمته، لا يمكن أن يشعر الشخص بأي نوع من الألم النفسي أو البدني إذ أن الموجة العاطفية طاغية في سيادتها على قرينتها الفكرية، سواء كان ناتجا عن جروح أو إصابات أو أمراض على اختلافها وأنواعها؛ فالشعور السائد الذي يسيطر على الإنسان خلال تلك المرحلة، هو الشعور بالصحة والسلامة البدنية والقوة والحماس والانطلاق والبهجة والرومانسية. والإنسان بوجه عام، عندما ترتفع معنوياته (خلال صعود الموجة إلى قمته)، يشعر بصحة جيدة ويقوى جهاز المناعة لديه على مقاومة كافة الأمراض التي قد تتحدى جسده، وعندما تنكسر معنوياته (خلال هبوط الموجة الشعورية) تنهار حاله النفسية والصحية، بداية من الشعور بالكسل والخمول والإرهاق البدني، وتتكاثر عليه الأمراض والآلام وتضعف مناعته وقوته، ويبدأ الجهاز المناعي في الخمول التدريجي والتخاذل والاستسلام مع تدرج هبوط الموجة، وبمرور الوقت يسمح للأمراض المختلفة بأن تتسلل إلى أعضاء الجسد، سواء كان سببها الميكروبات الممرضة أو عطب وظيفي في العضو ذاته نتيجة تدني نشاطه مع الهبوط، أو مجرد الكسل والخمول أو الاضطراب الوظيفي مع توتر الموجة. وإذا كانت كافة الأمراض البدنية على اختلافها تخضع لرقابة الجهاز المناعي (Immune system)، سواء في قدرته على مقاومة المرض ابتداء أو في قدرته على الاستجابة للعلاج العضوي، فإن جهاز المناعة يخضع في تبعية مباشرة للحال النفسية، بل هو أداة تنفيذية لأوامر الدماغ ولا يحدد بذاته معدلات نشاطه وسكونه. فالمريض قد يتناول العلاج الصحيح دون شفاء، إذ أنه على مدار التاريخ، شاعت الوصفات الطبية الخاطئة، والتي لم يثبت العلم أية علاقة لها بالمرض، لكن المريض كان يتعافى، ليس لصحة العلاج ولكن لقوة اعتقاده وثقته في فاعلية هذا العلاج، رغم كونه وهميا ولا أثر مادي له على العضو العليل في الجسد. وهذا ما يدعم علاقة السببية بين العقل والمرض بوجه عام.

إن الجزم بأن الجسد بأعضائه وأجهزته وأنسجته جميعها هو محض آلة إدراكية حسية وعملية تنفيذية للعمليات العقلية ليس يسيرا؛ وبمعنى آخر، فإن القول بأن العمليات العقلية يتم تجسيدها من خلال عمليتين إدراكيتين؛ أحدهما تتم في خلايا القشرة الدماغية وتنحصر في إدراك الصور والأفكار والذكريات والمشاعر المبهجة والآلام النفسية، وأن العملية الإدراكية الثانية تقع على التوازي في باقي أجهزة الجسم وأنسجته وخلاياه وتقوم على تجسيد العمليات العقلية في صورة مادية حسية أو حركية، فهذا يقتضي منا دراسة كافة جوانب النشاط الجسدي وآلامه أيضا.

فالعقل كما يعيش بنظام الموجات صعودا وهبوطا مما ينتج في النهاية حالات انسياب فكري تقابلها حالات انكماش اكتئابي، هذا في جانب الإدراك الذهني أو ما يمكن تنفيذه ذهنيا من العمليات العقلية، وأما الجانب الآخر من العمليات العقلية الذي يتم تنفيذه وإدراكه وظيفيا في الأنسجة العضوية، فهو

أيضا يعمل بذات النظام العقلي حيث نجد كل أعضاء الجسد تعمل بالنظام الموجي المنتظم، ففي عمق الجسد البشري نجد كل شيء يعمل فسيولوجيا بصورة اهتزازية، بداية من التيارات الكهربائية والعصبية، وحتى حركة الرئتين والقلب والمعدة والأمعاء تهتز بصورة منتظمة، فيما يسمى بالحركة الدودية للأمعاء يتم خلالها خض الطعام وهضمه. وحتى عملية التنازل أو التزاوج الجنسي تتم بذات الصورة الاهتزازية، وكذا كافة الأنسجة العضلية في جسد الكائن تتم آلية حركتها من خلال الانقباض والانبساط سواء كان بحركات متتابعة أو على فترات دورية مثل حركة الرحم خلال عملية الوضع أو عملية القيء المعدي. وهذا يدلنا على أن هناك دوائر عصبية ما تكتمل بمسافات زمنية محددة، ثم تبدأ من جديد لتكتمل ثانية وهكذا. فالقلب يستمر في حالة انكماش وانبساط عضلي دائم مع تموج الأوامر العقلية الصادرة له، وكذلك كل عضو في جسد الإنسان، ليس فقط من حيث طريقة تشغيله، وإنما من حيث معدلات النشاط والخمول أو الصحة والاعتلال، فكل عضو يكون في قمة نشاطه إذا كانت الموجة العقلية المسؤولة من تشغيله في قمته، وعندما تهبط تلك الموجة إلى قاعها، يضطرب أداء العضو ويتخاذل نشاطه ويمرض.

فلا يتوقف الأمر على الحالة الصحية للإنسان، بل يشمل كافة نشاطاته المادية ومهاراته الفنية، ويظهر ذلك واضحا، حتى في أبسط الأمور، فالشخص عندما يرتبك (حالة هبوط لموجة شعورية) يتلعثم في الكلام وتتداخل حروفه، ويتسلل إليه الشعور بالخجل والرهبة في الوقت ذاته، وربما يسقط شيء في يده وتتوتر أعصابه، أو حتى في الرسم والكتابة بخط اليد، نجد أن الحال المعنوية تنعكس بوضوح على خط اليد ومهاراته في الكتابة والرسم بالفرشاة، ففي حالة الهدوء الرومانسي (قمم الموجات العاطفية)، يكون خط اليد واضحا، رائعا ومرسوما بدقة ومهارة فنية. وحتى خطوات الإنسان أثناء المشي تصطبغ بصحته النفسية ما بين الهدوء والرزانة أو العجلة والتوتر وفرط الحركة، والعكس صحيح. وعلى سبيل المثال؛ ففي حال الأشخاص الموهوبين حركيا، مثل الرسامين والنحاتين وعازفي الموسيقى ولاعب الكرة، فلا يمكن بأي حال، الجزم بأن كل النشاط الحركي الذي يبرزه لاعب الكرة، يتوفر فيه عنصر القصدية والعمد؛ بل هي في مجملها عمليات عقلية تم تخريجها بصيغة مادية بدنية، وتخرج بشكل عفوي تلقائي ترجمة وتعبيرا عن الإشارات الصادرة عن النظام الموجي. وهذه النوعية من الإبداع تعجز معايير الذكاء والإبداع أو مناهج التحليل النفسي التقليدية عن تفسيرها. فكما أن المهارات الفنية تخرج بصيغة مادية عضوية (خلال صعود الموجات)، فإنها تنعكس بذات الصورة المادية العضوية والوظيفية خلال هبوط الموجات، إذ ينهار أداء الفرد بمجرد انهيار معنوياته.

وعندما يشعر الإنسان بالخوف الشديد، تزداد قوته البدنية ومهارته في الحركة استعدادا للدفاع عن نفسه، وتزداد نبضات قلبه ويرتفع ضغط الدم، ففي حالة الغرق مثلا تتشكل تصرفات الشخص وحركاته وفقا لحالته النفسية ودون وعي منه. وفي حالة التوتر، قد يرتفع ضغط الدم ودرجة الحرارة في كف اليد أو الأذن اليمنى مثلا، دون اليسرى (موجة شعورية متعلقة بنشاط النصف الكروي الأيسر في المخ وتنعكس على الأطراف اليمنى من الجسم). وعندما يشعر بالإحباط، تنهار قوته البدنية تماما وتتعتل مهاراته الفنية وتضعف مناعته. هذه كلها دلالات على ارتباط النشاط الذهني بالحالة الصحية البدنية للإنسان سلبا وإيجابا، فضلا عن الصحة النفسية.

وفي سبيل إثبات التبعية والسيطرة الكاملة للعقل على الجسد، فلا يكفي الحديث عن الأمراض والآلام باعتبارها ملمحا للهبوط النفسي بامتياز، أو حتى تبعية العلاج والقابلية للشفاء من المرض ومرجعيتها إلى المزاج النفسي. وإنما لابد من إثبات تبعية الجسد للعقل في حالته الإيجابية أولا، فحيث يتحسن المزاج النفسي للشخص، يستجيب الجسد بذات الدرجة، ويظهر ذلك واضحا في أداء المهارات الفنية التي يقوم بها الجسد مثل الكتابة والرسم والعزف الموسيقي ولعب الكرة، واتزان الأداء الحركي بوجه عام في الكلام والمشي وكافة المهارات الحركية. فالرسام الذي يجلس إلى لوحته الفنية يعمل فيها فرشاته وألوانه، لا تتحرك أنامله وفق خطة فكرية هندسية في عقله، وإنما وفق صورة ذهنية تسعى أنامله إلى تجسيدها عمليا دون إرادة قصدية عمدية منه. وحالة البريق الذهني تلازمها حالة من البريق المادي متمثلة في كفاءة وحرفية الأصابع في الحركة والنقش على اللوحة. وكذلك حالة التوهج الحماسي العاطفي ترافقها حالة من الهياج الحركي على ذات الوتيرة، وحالة النشاط الذهني السلبي ترافقها سلبية في الأداء الفني حركيا.

بذلك نصل إلى أن العمليات العقلية تعمل وفق مسار الخط العقلي ذا الازدواج الموجي، حيث يتم تخليق الصور الذهنية والأفكار والمشاعر على مسار الخطوط المتموجة، ومن ثم تأتي عمليات الإدراك على صورتين، الأولى إدراك ذهني يتم فيه تجسيد الأفكار والمشاعر من خلال نشاط القشرة الدماغية، والصورة الثانية للإدراك تتم من خلال النشاط الوظيفي للجسد حيث يعمل على تجسيد العمليات العقلية بصورة مادية ميكانيكية من خلال الأداء الوظيفي لأنسجة الجسد وخلاياه. وإذا كانت مراحل الصعود الموجي في العمليات العقلية تعمل على إنتاج الأفكار والمشاعر بصورة إيجابية، وخلال هبوطها تعمل على إنتاج الأفكار والمشاعر بصورة سلبية تتمثل في الأفكار السوداوية ومشاعر الحزن والغضب والانكماش الفكري والعاطفي الذي قد يؤدي إلى مرحلة الاكتئاب في أقصى درجات الهبوط، وفي المقابل فإن عملية الإدراك الحسي تعمل على تشكيل الأفكار والمشاعر العقلية بصورة مادية إيجابية خلال مراحل صعود الموجات تتمثل في النشاط الوظيفي لأنسجة الجسد وخلاياه، وخلال مراحل الهبوط الموجي العقلي تتشكل هذه الأنشطة الوظيفية الجسدية بالصورة السلبية المتمثلة في الإحساس بالإجهاد والألم.

والإنسان عند تعرضه للمؤثرات الخارجية حوله من ضوء وحرارة وبرودة وموجات صوتية وغير ذلك، إنما نظامه الموجي هو الذي يخلق بداخله تلك المؤثرات والصور العقلية، وهو يتحرك موازيا لمؤثرات الطبيعة من حوله، وهو الذي يصنع صورا ذاتية لهذه المؤثرات ويرسلها في صورة إشارات مباشرة إلى أعضاء الحس المختلفة، فتقوم بترجمة تلك الإشارات وكأنها مؤثرات خارجية صدرت من العالم المحيط بالإنسان وتزامنت معه. ولذلك قد يحدث اختلافا كثيرا في حالة التوازي والتزامن المفترض بين حركة الطبيعة ومؤثراتها، مع ما يشكله العقل لذاته من صور لهذه المؤثرات، مثل آلام الزراع المبتور، ( والحكمة الجلدية ) والأصوات والهلاوس السمعية والبصرية والتخيلات الوهمية والآلام النفس جسمية ( ألم جسدي مصدره إحساس فقط دون خلل وظيفي في العضو الجسدي ) ولنا أن نتخيل أن كافة الآلام الداخلية التي نشعر بها في القلب والمعدة والأمعاء والبطن عموما، هي آلام عقلية جسدية المظهر، لأنه لا يوجد أطراف عصبية حسية في الأجهزة الداخلية للكائن، وإنما هذه الآلام كافة هي محض صراخ للعقل من حالة عقلية ذهنية تخلق

على أوتار الموجات خلال مراحل هبوطها من القمم إلى القيعان، وبالتالي يكون العقل في حاجة إلى تفريغ طاقة الانهيار الذهنية السلبية هذه، وقد تأتي في صور شتى سواء في صورة ألم نفسي أو في صورة ألم بدني، ولا يشترط أن تتطابق تلك الصورة العقلية مع حالة واقعية سواء كانت نفسية أو بدنية، فقد يجد الإنسان حالة تجتاح جوانحه من الحزن والهم دون سبب واقعي، وقد يشعر بالألم في المعدة أو في القولون دون خلل وظيفي في العضو، وكما يحدث من ألم في الزراع المبتور، وهو ما يجسد الحقيقة بوضوح، ويكشف زيف الصور الظاهرة، إذ أن كافة الآلام التي يشعر بها الكائن، ما هي إلا حالة عقلية يتم إدراكها حسيًا.



## الباب الرابع

### الظواهر العقلية

#### مدخل

ما زلنا نستكشف الكيفية التي ينتج بها الدماغ هذه الخبرة الهائلة. فهناك عمليات عقلية رئيسية كما سبق بيانها، لكن هذه العمليات الديناميكية في الدماغ لا تشكل العقل البشري كليا كما نراه نحن، وإنما هناك ظواهر أخرى متفرعة عنها تساهم في تشكيل المنظومة العقلية التي نستشعرها ونحيا بها. فأعقد خطوة في اكتشاف العقل هي تصنيف أنشطته ما بين عمليات عقلية رئيسية تتم من خلال تضافر موجات الفكر والوجدان على مسار الخط العقلي، وعمليات تبعية أخرى مثل الإدراك الذهني والإدراك الحسي حيث يتم من خلالها تنفيذ العمليات القليلة في صورتها النهائية، إضافة إلى ذلك هناك ظواهر عقلية، وهي في حقيقتها ليست جهد ذهني أو عصبي يبذله الدماغ للخروج بنتيجة ما، لكنها ظواهر تنشأ نتيجة عمل المخ بالآلية سالفه البيان، مثل تدرج مستويات الذكاء صعودا وهبوطا مع تواتر الموجات على مسار الخط العقلي.

فقد يكون القمر هو والشمس والأرض هي كل ما يشكل عالمنا وفضاءنا السماوي، وكل منهم يدور في فلكه مستقلا. ففي النهاية هي كيانات طبيعية ثلاثية ولا يمكن أن تصبح أربعة أو خمسة في يوم ما. لكن تفاعل هذه الأجرام الثلاثة مع بعضها بآليات ديناميكية مختلفة ينتج لنا عددا من الظواهر يفوق عدد هذه الكيانات الأصلية قبل أن تتفاعل مع بعضها. فنتيجة دوران الأرض حول محورها أمام الشمس تنتج ظاهرة تعاقب الليل والنهار، ونتيجة دوران الأرض حول الشمس في مسار متموج يختلف الليل والنهار طولاً وقصراً، وكذلك ونتيجة دوران الأرض حول الشمس تنشأ ظاهرة تعاقب الفصول الأربعة؛ الصيف والشتاء والربيع والخريف وتختلف درجات الحرارة والرطوبة بينهم ومن ثم تختلف مواسم المطر والفيضان والجفاف. ونتيجة دوران القمر حول الأرض تنشأ ظاهرة ضياء القمر ليلاً وانتقاله بين أطوار مختلفة من المحاق إلى الهلال إلى البدر إلى المحاق مرة أخرى، وتنشأ ظاهرة المد والجزر، ونتيجة دوران القمر حول الأرض والأرض حول الشمس تنشأ ظاهرة كسوف الشمس عند وقوع ثلاثتهم على خط مستقيم بحيث يكون القمر بين الأرض والشمس، وقد يكون كسوفاً كلياً أو جزئياً أو حلقياً حسب ظروف كل حالة. أما إذا وقع ثلاثتهم على خط مستقيم واحد وكانت الأرض فيما بينهما أي وقع القمر في منطقة ظل الأرض فتنشأ ظاهرة خسوف القمر. ونتيجة ميل محور دوران الأرض تنشأ ظاهرة الشروق الزاوي. في حين أن الشروق يكون معتدلاً من اتجاه الشرق عمودياً إلى اتجاه الغرب عند مرور الأرض بخط الاستواء، فتختفي ظاهرة الشروق الزاوي. ونتيجة دوران الأرض حول الشمس تتابع الأبراج الفلكية ظهوراً واختفاءً في الفضاء حسب موقعه على مسار الدوران حول الشمس.



برغم أن الأجرام الأصلية ثلاثة فقط هي محور الكون بالنسبة لنا، لكن الظواهر الناشئة عن تفاعلها ديناميكية مع بعضها تتنوع وتتعدد كثيرا. وهكذا العقل البشري؛ برغم أن العمليات الرئيسية بسيطة ومحدودة للغاية، وتنحصر في عمليات التفكير والشعور والإدراك، إلا أن الظواهر العقلية الناشئة عنهم تتعدد كثيرا؛ ذلك لأن هاتان العمليتان الرئيسيتان ليستا كيانين ساكنين صامتين وإنما تدب فيهما حركة ديناميكية مستمرة مما يتيح لهما التناضل والتعاون مع بعضهما بوضعيات مختلفة وعديدة، فتنشأ ظواهر مختلفة ومتنوعة بذات القدر. فإذا كان العقل يقوم فقط على عمليات التفكير والشعور والإدراك، إلا أن مزج هذه العمليات ينتج لنا العديد من الظواهر العقلية مثل الذاكرة؛ التذكر والتخاطر، والذكاء والوعي والإدراك الحسي والإدراك الذهني والألم النفسي والألم الجسدي والإرادة والإبداع، وكل من هذه الظواهر له صور مختلفة؛ ذلك لأن أصل العقل ناشئ عن حركة ديناميكية وليس ناتجا عن ثبات وسكون لكيانات مادية مهما تعددت. فالعقل عبارة عن مجموعة من العوامل تتفاعل مع بعضها بكميات متفاوتة، ومفهوم النشاط الذهني ينشأ عن تدخل وتفاعل هذه العوامل في العقل بمقادير متفاوتة، وكلما تغيرت مقادير عنصر من هذه العناصر تغير المنتج النهائي.

إن التأمل في طبيعة النفس البشرية، لا يقودنا سوى إلى الاعتراف بوحداية الخالق وقدرته وإبداعه في خلقه. فالنفس البشرية بطبيعتها متقلبة الآراء، متناقضة المشاعر، فما كان في القمة يصير في القاع بعد حين، وما كان في القاع يسعى إلى القمة، ولا يبقى شيئا على حاله..

## الفصل الأول

### الذكاء

#### مدخل

برغم تطور مقاييس الذكاء واستمرار البحث فيه منذ بدايات القرن الماضي، فلا يزال تعريفه حلبة درامية في أدبيات علم النفس الحديث؛ فقد طرحت مجلة " علم النفس التربوي " الأمريكية منذ أكثر من خمسين عاما، استفتاء شهيرا وجهت فيه دعوة إلى قادة علم النفس وحركة القياس العقلي، تطلب فيه تحديد معنى الذكاء، وكانت النتيجة أن تلقى محرر المجلة عددا من الإجابات المختلفة بقدر عدد العلماء الذين شاركوا في الاستفتاء، وبعد مراجعة معظم الإجابات المختلفة، تبين أنها لم تقصد إلى تعريف الذكاء بالمعنى المنطقي الدقيق، وإنما كانت محض محاولات لتفسيره.

والذكاء، مفهوم فلسفي قديم، وضعه علماء اليونان القدامى للدلالة على تفوق الأداء الذهني؛ أي تفوق العمليات العقلية العليا، والتي تميز الإنسان عن سائر المخلوقات، وقد انتقل هذا المفهوم عبر التاريخ من حضارة لأخرى معبرا عن ذات المعنى. دون أن يتمكن أحد من تحديد ماهيته ومدلوله على وجه الدقة العلمية التي يمكن التعبير عنها بالرموز والأرقام الرياضية، فالرقم عنوان الحقيقة.

وبرغم ذلك، فهناك محاولات عديدة من العلماء على مدار القرنين الماضيين، تركزت جهودها في البحث حول مفهوم الذكاء ومضمون العمليات العقلية العليا وعلاقته بالإبداع، وذلك للتمييز بين الأفراد من حيث مستوى الأداء الذهني، في محاولة للتنبؤ بمدى قدرة الفرد على الإبداع مستقبلا<sup>(1)</sup>. فقد قام "ستانفورد بينيه" بمحاولة هي الأولى من نوعها لإدخال علم النفس في مجال التجارب العملية، فقامت تجربته على التمييز بين الأطفال المتقدمين لبعض المدارس الخاصة لقياس مدى تفوقهم الذهني، ومن ثم تفوقهم الدراسي مستقبلا، ووضع نسبا تقريبية كمعيار للتمييز بين الأفراد، من حيث الذكاء العقلي. لكن تجربته في هذا المجال لم يكن الهدف الحقيقي ورائها هو معرفة مدى قدرة الشخص على الإبداع مستقبلا، وبقدر ما كانت التجربة تهدف إلى معرفة مدى الاستعداد الأكاديمي لدى الأفراد<sup>(2)</sup>، لكن

1- الذكاء يؤثر في نوعية الفكر ونوعية الإبداع، لكنه ليس مصدر الإبداع وليس مصدر الفكر، أي أن الشخص قد يكون مبدعا بغض النظر عن مستوى ذكائه، وأيا كان مستوى الذكاء. لكن كلما ارتفع مستوى الذكاء تحول الفكر من التفكير العلمي إلى الأدبي، وكلما ارتفع مستوى الذكاء يتحول الإبداع أيضا إن وجد من الإبداع الأدبي والفلسفي إلى الإبداع العلمي. والعكس صحيح، وهذا ما يؤكد أنه ليس شرطا كون الشخص ذكيا أن يكون مبدعا، وهو ما يفسر في الوقت ذاته كون معظم العباقرة يحصلون على درجات ذكاء متوسطة، فهناك فرق شاسع بين الذكاء والقدرة على الإبداع وما بين السرعة أو البطء الذهني النسبي.

2- ذلك لأن الهدف الأساسي وراء الاختبارات التي أجراها ستانفورد لم يكن قياس القدرة العقلية على الإبداع العلمي أو الأدبي، وإنما فقط معرفة قدرة الطفل على التحصيل الدراسي. بل إن ستانفورد بينيه لم يتحرك من تلقاء نفسه لإجراء تلك الاختبارات والتجارب بباعث من الفضول لكشف حقائق علمية، وإنما كان استجابة لطلب القائمين على المدارس الخاصة، الذين طلبوا منه تحديد ومعرفة قدرة الأطفال على التحصيل الدراسي حتى تحقق تلك المدارس نهاية كل عام نتائج مرضية لأولياء الأمور، ومن ثم تتسع دائرة الترويج (promotion)، حيث كانت هذه المدارس ترفض قبول التلاميذ الذين لا يحصلون على درجات عالية بمقياس ستانفورد. فالهدف وراء هذه التجارب كان تجاريا بالمعنى الدقيق للكلمة، وهو ما يعني أن ستانفورد لم يهتم بالقدرة الإبداعية الكامنة في عقول التلاميذ، قدر اهتمامه بمقدرتهم على تحصيل الدرجات في الفصول الدراسية. وهذا ما جعله ينصرف عن البحث وراء القدرة العقلية الإبداعية.

التفوق الدراسي ليس دلالة على الإبداع العلمي أو الفني؛ فقد يعتمد فقط على قوة الذاكرة دون التعرض لمعدل النشاط الذهني والعمليات العقلية، وهي الأساس لعملية الإبداع بأنواعه. فتركزت اختباره على مجرد استكشاف البديهة الحاضرة، والبريق الذهني، وقوة الذاكرة دون التحقق من القدرات العقلية الكامنة للأطفال، والتي تمكنهم من الإبداع مستقبلا. غير أنه لم يتمكن من قياس مستويات الذكاء لدى العباقرة والمبدعين أنفسهم، ولم يتطرق إلى التفرقة بين قدراتهم العقلية ومستويات الذكاء التي يبحث عنها. فقد ثبت عبر التاريخ أن العباقرة لم يتميزوا دراسيا مقارنة برفاقهم، كما حدث مع المخترع الكبير توماس أديسون الذي تعثر كثيرا في مراحل دراسته وكذلك ألبرت أينشتاين. فلم يستطع "بينيه" تحديد القدرات الذهنية الحقيقية للأشخاص الذين تعرضوا لاختبارات قياس الذكاء، ولم يستطع تحديد مدى قدرتهم على الإبداع وتحقيق الانجازات مستقبلا، سواء على المستوى العلمي أو الفلسفي الفني والأدبي، بل إن علماء النفس لم يتمكنوا من تحديد مستوى الذكاء بالنسبة للأشخاص الموهوبين فنيا وأدبيا في مجالات فنون الرسم والموسيقى والأدب.

وحتى الأشخاص الذين حصلوا على مستويات ذكاء تصل إلى 140٪ بمقياس ستانفورد بينيه، لم يحققوا أي إنجازات فنية أو أدبية أو علمية على مدار حياتهم، وربما عاشوا حياة عادية جدا، بل وبعيدة كل البعد عن عالم الإبداع. وارتضوا بحياة لم يذكر لها التاريخ أي أثر سوى أنهم سجلوا أعلى مستويات الذكاء، والتي قد تتعدى 140 ٪ بمقياس بينيه. في حين أن غيرهم حفروا أسماءهم على صفحات التاريخ دون أن يسجلوا مستويات ذكاء عالية. غيره أن هناك فروق شاسعة ما بين قوة الذاكرة وحضور الذهن وما بين الذكاء الفكري المجرد، إذ أن قوة الذاكرة قرين بالاستقرار النفسي (انعدام الإبداع)، والذكاء الفكري قرين الإبداع الأدبي والفلسفي وإن لم يكن منشئا له. وأما الذكاء العاطفي فلا علاقة له بالإبداع سوى الاستقرار النفسي والصحة النفسية والجسدية. ويساهم في تحديد نوع الإبداع وما إذا كان فنيا أو فكريا مجردا.

وبرغم ذلك، فإن هذا لا يعني أن الذكاء منقطع الصلة بالإبداع والعبقرية، بل هو عنصر أساسي من مقوماته، لكنه وحده لا يصنع شيئا دون المقومات الأخرى للإبداع، وهو ليس العامل المنشئ له لكنه المحدد لنوعه، وقد يوجد الذكاء دون الإبداع وقد يوجد الإبداع مع مستويات ذكاء فقيرة، فالفرد في مثل هذه الحالة، رغم ارتفاع مستوى ذكائه، إلا أنه يشبه طائفة خلا محركها من الوقود؛ لأن الذكاء هنا ينقصه القدرة الذهنية الدافعة إلى تشغيل العقل ومن ثم الإبداع. ونحن نتصور أن يكون الإبداع موجودا حتى في حالات انخفاض مستوى الذكاء، بل إن أيا من العباقرة لم يسجل مستويات ذكاء تفوق الأفراد العاديين من أواسط الناس طبقا لمقياس ستانفورد بينيه، كما أن مغزى الإبداع والعبقرية يكمن في مدى قدرة الفرد على إعمال عقله في موضوعات من العمق الفكري، ما لا يمكن للفرد العادي اختراقه مهما ارتفع مستوى ذكائه، فالإبداع لا يتوقف على البديهة الحاضرة والبريق الذهني أو قوة الذاكرة والبصيرة النافذة أو القدرة على التنبؤ؛ فربما نجد الشخص يتمتع بمستوى عال جدا من الذكاء، لكن الموضوعات التي تشغل عقله وفكره تكون غاية في التفاهة والسذاجة، ففي هذه الحال، حتى ولو كان مبدعا، فلا قيمة لإبداعه. غير أن الأنثى بوجه عام تتمتع بحظ وافر من البريق الذهني أكثر من الرجل، إلا أن العبقرية تسكن الرجال أكثر؛ كونها في الأصل عمليات فكرية وليست مجرد أحاسيس ومشاعر وجدانية.

وقد اختلف العلماء في تعريفهم لمفهوم الذكاء، كل سعى لتوصيفه من زاوية مختلفة، ومن هنا تعددت آراء العلماء، ولم نصل إلى معيار سليم وموحد، بحيث يمكن التعبير عنه برموز رياضية ثابتة، تتناول موضوعه بدقة وتحدد خصائصه الفيزيائية، بحيث يمكننا تحديد العامل المؤثر في العملية الإبداعية تحديدا دقيقا، ووضع معايير ثابتة لقياس درجاته ومدى تأثيره على العمليات العقلية.

يقول المستشار عمر فاروق: "ونظرا للجدال الكبير في صحة اختبار الذكاء. أراد الاتحاد الأمريكي لطب النفس أن يحسم هذا الخلاف فأنشأ مجموعة عمل من أكبر علماء العالم قاموا بمناقشة الاختبار وناقشوا ما له وما عليه ووضعوا تقريرهم سنة ١٩٩٥ «الذكاء المعروف عنه وغير المعروف» ومن أهم النقاط التي أثارها التقرير هو «ماهية الذكاء» ومدى قدرة الاختبار نفسه على قياسه. فالذكاء نفسه أوسع من أن تقتصره في مجموعة المهارات التي يختبرها (مثلا مقياس ستانفورد بينيه يختبر الذاكرة والذكاء المعرفي والحسابي والاستنباطي والقدرة البصرية) فالذكاء نفسه أشمل وأكثر تنوعا حسب المواقف والمعطيات من أن تحصره في هذا الإطار الجامد والضيق وتتجاهل بقية الجوانب. بل إن توسيع المفهوم نفسه ليشمل كل الجوانب الأخرى ليس حلا فكلما زاد عمق المعنى قلت قدرتك على التعميم وأصبح يصلح لمجموعة أصغر دون غيرها. ومع تطور العلوم الديناميكية حديثا والتي مكنتنا من دراسة الحقيقة السائلة كما هي، استطاع العلماء في ٢٠٠٧ أن يطوروا أدوات قياس ذكاء ديناميكية تستطيع أن تسير خطوات نحو دراسة الذكاء بشكل أكثر مرونة.

وأحد المشاكل المهم الإشارة لها في هذا السياق هو ما ناقشه سكوت اتران<sup>1</sup> أن الاختبار نفسه لا يقيس الذكاء بل يقيس «مهارات التفكير المفضلة اجتماعيا» وبالتالي فهي تمثل في الأصل ما يفضلها المجتمع الغربي (و الذي تطور هذا الاختبار في الأصل فيه وله). ولهذا فمتوسط الذكاء ١٠٠ يعبر عن متوسط المجتمع الغربي ولا يعبر عن قيمة مستقلة يمكن مقارنتها بالمجتمعات الآسيوية مثلا. بل إن «مهارات التفكير المفضلة اجتماعيا» لدى الآسيويين مختلفة عن الغربيين كمثال فالطلبة الشرق آسيويين يفضلون اختيار الإجابات التي تتسق مع بيئة الشيء وليس مع الشيء نفسه كالغربيين ويفضلون حل الأسئلة باستخدام التحليل القصصي وليس التصنيفي كالغربيين ويعتبرون الإجابة الأصح هي التي تتوافق مع ما يتذكرونه عن مثيلاتها وليس ما يتوافق مع ما يجب أن تكون عليه مثل الغربيين. وبالتالي فالطالب الآسيوي الذكي يختار كثيرا من الإجابات الخاطئة لأنه ذكي ولكن ليس ذكيا غريبا. وأخيرا فقد أشار تقرير الاتحاد الأمريكي لطب النفس المذكور سابقا لأن اختبارات الذكاء كثيرا ما تستخدم لخدمة أغراض سياسية (كمثال لتهميش مجموعة دون أخرى) وليس بهدف البحث العلمي نفسه.<sup>2</sup>

ومن منطلق المنظور التاريخي للذكاء باعتباره تفوق الأداء الذهني والعمليات العقلية بكافة صورها. وبإسقاط هذا المفهوم على العمليات العقلية المتمثلة في نظام موجي مزدوج ما بين تيار فكري وتيار

1- مقال بحثي على الرابط: <https://www.edge.org/response-detail/25422>

2- مستشار عمر فاروق - مقال منشور على موقع ساسة بوست بعنوان: العلوم السائلة.. خرافة الموضوعية العلمية ومرضى التصلب المعرفي بتاريخ 10 أبريل، 2016 على الرابط: <https://www.sasapost.com/opinion/liquid-science>

شعوري، فإن مفهوم الذكاء ينشطر بالتبعية إلى شقين، بحيث ينفرد كل تيار موجي بنوع من الذكاء يوازيه، وإن كان من الصعب فصلهما عن بعضهما حتى النهاية، لكننا سنحاول التمييز بينهما قدر الإمكان. ذلك لأنه على سبيل المثال، هناك عناصر فيزيائية في الطبيعة يصعب إدراكها منفردة إلا لجزء من الثانية، فهي دائما ما تكون مندمجة كيميائيا مع عناصر أخرى بقوة الروابط الكيميائية (Bonds). وبالنظر إلى النظام الموجي المزدوج خلال مساحة زمنية معينة، سنجد كلا من التيارين الفكري والشعوري يسيران بحركة اهتزازية متبادلة على خط واحد، فهما تارة يتنافران فيبتعدان بمقدار الطول الموجي لاهتزازة كل منهما، وتارة يتجاذبان فيتبادلا أوضاعهما، بحيث يصعد الأول إلى ما فوق الخط باتجاه قمته، ويهبط الثاني إلى ما تحت الخط باتجاه قاعه، وهكذا، تسير حركتهما في ضفيرة فكرية شعورية متناغمة. ويظهر عنصر الذكاء في هذه العملية مختلطا طالما كان التياران متقاربين على الخط، وفي اللحظة التي يبتعدان فيها، يتميز نوع من الذكاء موازيا لكل تيار منهما. وبإعادة النظر إلى مساحة زمنية قدرها عام على مسار هذه الضفيرة، سنلاحظ أن التيار الفكري يبدأ صعوده فوق خط الصفر مع بداية فصل الشتاء ليصل قمته مع بداية الربيع ثم يعاود هبوطه إلى خط الصفر مع بداية الصيف. حيث يصعد التيار الشعوري إلى ما فوق خط الصفر ليصل قمته بنهاية فصل الصيف، ثم يعاود الهبوط خلال فصل الخريف. ففي مرحلة التصادم الموجي التي تحدث عند عبور كلا التيارين خط الصفر في اتجاهات متعاكسة، يصعب التمييز بين نوعي الذكاء، بل ويصعب التمييز بين ملامح كل من التيار الفكري والشعوري باعتبارهما نشاطا عقليا مندمجا بصورة كاملة؛ فهما يكونان في حالة اختلاط واندماج كامل. وبإبتعادهما يبدأ التمايز. نتيجة لاختلاف طبيعة كل منهما، من حيث استئثار أحدهما بتخليق الأفكار واختصاص الآخر بتخليق المشاعر، يظهر الاختلاف في نوعي النشاط العقلي ومعدل الذكاء المصاحب لكل منهما، فذكاء التيار الفكري، حتما سيختلف عن ذكاء التيار الشعوري من حيث طبيعته الفيزيائية، وإن كانا يعودان إلى أصل واحد هو مسار الخط العقلي. لكن يبقى الفرق واضحا ما بين الخبث والدهاء، وما بين التعاطف مع الآخرين والتعاطي مع مشاعرهم.

## الفرع الأول

### الذكاء الفكري

(Intelligence)

يعتبر الذكاء أحد أهم العوامل الفيزيائية المؤثرة في نشاط الدماغ البشري، وهو إذ يخضع للبحث يستقل تماما عن البنية التشريحية للدماغ ككيان مادي، وإن لم يكن في ذات الوقت نشاطا فيزيقيا يقوم به الدماغ، رغم اندماجه في فيه من الناحية السيكلولوجية، بوصفه خاصية من خواص النشاط الذهني الذي يقوم به المخ.

ومعامل الذكاء الفكري أو الأكاديمي (I. Q) والذكاء العاطفي ليسا مجال تخصصي متعارض، على الرغم من أنهما أسلوبان مختلفان ومنفصلان لقياس الذكاء. فالواقع أننا جميعا نخلط بين ذروة التفكير وحدة الانفعالات. وبالنظر إلى طبيعة العملية الفكرية القائمة وفقا لنظرية المحاكاة على رصد العلاقات بين الأشياء والأفكار والمعاني. وإن كان الذكاء يتحرك موازيا للتيار الفكري حاملا ملامحه صعودا إلى القمة وهبوطا منها، فإن معدلات الذكاء تبدأ في الزيادة مع انبثاق الموجة الفكرية فوق خط الصفر باتجاه القمة مع بداية فصل الشتاء وصولا إلى القمة بنهايته، ثم عودة إلى انهيار تدريجي للذكاء الفكري موازيا لمسار الموجة الفكرية، وحتى عبور خط الصفر نهاية فصل الربيع باتجاه القاع. وإن كانت العملية الفكرية تقوم على رصد العلاقات بين الأفكار والمعاني بنظرية المحاكاة، وإجراء المقارنات والتقديرات التقريبية، اعتمادا على المضاهة بين وحدات الفكر المختلفة، فإنه، بطبيعة الحال، يعتمد معدل العملية الفكرية وفقا للمفهوم السابق على مقدار المرونة المسموح بها. فكلما زاد إحكام العملية الفكرية، قلت نتائجها وانحصرت في المتشابهات التي تصل إلى حد التطابق، وكلما زادت مرونتها، زادت نتائجها طبقا لمعدل المرونة الفكرية. وعلى ذلك، يمكننا تعريف الذكاء بأنه مقدار المرونة الفكرية خلال رصد العلاقات بين الأشياء والأفكار والمعاني. وبذلك يتحدد معدل الذكاء بمدى قدرة العقل على إدراك العلاقات بين الأشياء المختلفة اعتمادا على درجة المرونة التي يتمتع بها العقل في عملية المحاكاة. وعامل المرونة الفكرية ليس بجديد، فقد تناولته العديد من الدراسات وأفاضت في الحديث عنه، لكن الجديد هو كيف يتحرك مؤشر الذكاء على وتر الموجة الفكرية، وهل يقف معامل الذكاء ثابتا، أو تبقى نسبة المرونة في الفكر ثابتة؟ أم تتغير بتغير المسار الفكري؟

ولفهم أكثر دقة، فلابد من البحث أولا حول دلالة المنطق. فالمنطق ذو دلالة رياضية بحتة، فلا يقبل إلا القيم المتساوية تماما، بمعنى أن  $1+1=2$ ،  $2+1=3$ . فهذا هو المنطق الرياضي الصحيح بنسبة خلل تصل إلى صفر بالمائة، ولو نظرنا إلى الذكاء في الفكر سنجد أنه يتناسب عكسيا مع المنطق، فكلما قلت درجة المنطق، فإن ذلك يعنى زيادة معامل الذكاء، وكلما زادت درجة المنطق، فهذا يعنى نقصان معامل الذكاء. فلو تصورنا نسبة المنطق في الفكر البشري 100% يكون معامل الذكاء صفرا، وعندما يكون

المنطق في الفكر 90٪ يكون معامل الذكاء 10٪ فقط، وإذا كان المنطق في الفكر 80٪ يكون معامل الذكاء 20٪، وهكذا. فإن المنطق والذكاء نقيضان يتناسبان تناسباً عكسياً مع بعضهما، والذكاء دلالة، يشير إلى درجة المرونة النسبية في الفكر عند تفعيل نظرية المحاكاة كما سبق البيان.

ففي حالة الشخص المصاب بالتوحد، تصل نسبة المنطق في فكره إلى أقصى ما يمكن، ويصير معامل ذكاءه أقل ما يمكن، وبالتالي يفقد القدرة على ربط الأشياء ببعضها أو يفقد القدرة على استشعار الصلة بين الأمور المترابطة. وأكثر الأشخاص ذكاء، هو أكثرهم خيالاً وبعداً عن المنطق الواقعي للأمور، وهو أكثر الناس قدرة على تشبيه أفكاره ومعانيه، وأسرعهم ضرباً للأمثلة، وأقدرهم على رصد العلاقات والروابط الواصلة بين الأشياء. وعلى هذا، يعتبر الذكاء هو مقدار الخلل في المنطق الفكري، وهذا القدر من الخلل هو الذي يمكنه من إدراك علاقات التشابه والترابط بين الأشياء والأفكار إلى أبعد الحدود، وبدون هذا القدر من الخلل المنطقي في فكر الإنسان، فلن يستطيع الإنسان التفكير أبداً.

ولكي تقترب الصورة أكثر، فلنضرب مثلاً، أن لدينا اسطوانة معدنية طولها متر وقطرها (5سم)، بحيث يكون قطرها الفارغ من الداخل (4سم)، وعندما تحاول وضع قضيب معدني قطره (4سم) داخل تلك الاسطوانة، فلن يتمكن من الحركة داخلها. هذا بالضبط ما يعني أن نسبة المنطق في هذه الحالة تعادل 100٪، لأن قطر فراغ الاسطوانة من الداخل (4سم) يساوي تماماً قطر القضيب المعدني، وبالتالي، لن يكون هناك مجال لحركة القضيب داخل الاسطوانة.

هذا بالضبط ما يحدث في الفكر البشري، فعندما تزداد معدلات المنطق في الفكر، يصبح من الصعب إجراء العمليات الفكرية القائمة بطبيعتها على المحاكاة والمضاهاة، كما في حالة الشخص المصاب بالتوحد، أو الاكتئاب في أقصى درجاته، حيث الانغلاق والتجمد الفكري، وكلما قلت معدلات المنطق في الفكر، يصبح من اليسير إجراء العمليات الفكرية بمرونة وسرعة وانفتاح، لكن إذا تناقصت معدلات المنطق في الفكر عن مستوى معين وتزايدت في المقابل معدلات الذكاء الفكري، فسيحدث خلل كبير في الفكر، كما في حالة الشخص المغمور أو السكران، حيث تكون معدلات المنطق لديه في أدنى مستوياتها، مما يتسبب في حدوث خلل كبير في الفكر ويؤدي إلى بعده عن المنطق العادي للأمور بقدر كبير، ويصبح الشخص في حالة من الهستيريا. فالمسافة الفاصلة بين الذكاء والمنطق هي التي تضع للعقل ميزانه وحدوده بين النظام والفوضى.

إذن، نسبة المنطق في فكر الإنسان، هي ميزان العقل بالنسبة له، حيث أن هذه النسبة تختلف من شخص لآخر، فيختلف عنده ميزان العقل تبعاً لذلك، ومعنى هذا أن كل إنسان منا له منسوب معين من الذكاء يقابله منسوب مكمل من المنطق الفكري، وهذا القدر من الذكاء هو الذي يمنح الإنسان القدرة على التفكير وفهم الأمور الغامضة والمبهمة بالنسبة له. ونتيجة لاختلاف معدلات الذكاء بين الأشخاص، يختلف المعيار العقلاني من شخص لآخر حسب مستوى ذكائه ومستوى منطقته في الفكر، فما نصدقه نحن ونقبله عقلاً أو نتوقع أن يحدث ونراه واقعياً، يراه آخرون على أنه شيئاً غير منطقي وغير واقعي ولا يمكن أن يحدث، البعض يراه منطقياً ومعقولاً من الناحية الواقعية، ويراه البعض الآخر شيئاً خيالياً ولا يقبله العقل، أو أنه غير واقعي. وفي هذه التجربة، فإن المجموعة الأولى تكون معدلات الذكاء لديها

أعلى من المجموعة الثانية، حتى ولو كان هذا الأمر غير ممكن حدوثه فعلا. إذ أن الوهم والخيال من النواتج الحتمية لارتفاع معدلات الذكاء لدى الإنسان، ومن هنا يختلف المعيار العقلاني أو ميزان العقل من شخص لآخر حسب مستواه من الذكاء الفكري.

ونعود إلى تجربة الاسطوانة والقضيب المعدني، لنفترض أن قطر الفراغ الداخلي للأسطوانة 4سم وقطر القضيب المعدني (3.9 سم)، ففي هذه الحالة ستكون قدرة القضيب المعدني على الحركة الدورانية داخل الاسطوانة من الصعوبة، وفي هذه العملية يكون مستوى المنطق 97.5٪ ومستوى الذكاء 2.5٪. وهذه الحالة تشبه حالة الشخص المصاب بالتوحد أو ضعيف الذكاء، لدرجة لا تمكنه من التكيف والتعايش مع محيطه الاجتماعي بسهولة ويسر، ولا تمكنه من فهم وإدراك ما يدور حوله؛ ذلك أن عملية الفهم والإدراك قائمة في جوهرها على نظرية المحاكاة والمضاهاة بين الأمور وبعضها وفقا لمعدلات المرونة التي يتمتع بها الشخص. فالمرونة العقلية تتحدد بقدرته على طرح بدائل متعددة للشيء ذاته دون تنافر فيما بينها.

وعندما يتناقص قطر العمود المعدني إلى 3.5 سم مع ثبات قطر الفراغ الداخلي للأسطوانة ستكون حركة العمود المعدني داخل الاسطوانة مرنة، لكن الظاهرة الأهم من مرونة الحركة هنا، هو انضباط حركة العمود داخل الأسطوانة واتزانه، وهذه العملية تشبه بالضبط حالة شخص قليل الذكاء لكنه منطقي بدرجة كبيرة في تفكيره، وليس المقصود بالمنطقية والواقعية في الفكر، هو أن يكون فكره صوابا أو خطأ من الناحية العملية، لكن المقصود هنا أن الفكر تقليدي ولا يقبل إلا ما اعتادت عليه الحياة اليومية، ولا يتمتع بقدر من خصوبة الخيال التي تمكنه من رسم صور بديلة وفهم واستيعاب أمور مختلفة عما عهده في حياته.

ذلك لأن العقل البشري يبني عقلانيته ومنطقه على مخزونه من التجارب والخبرات وموروثه الثقافي من المعلومات، وليس على قاعدة الصواب والخطأ من الناحية العلمية، فالإنسان يجيد عقلنة الأمور بالنسبة لنفسه، أي بالنسبة لحصيلته من المعلومات والخبرات التي نشأ عليها منذ الصغر، وعلى ذلك يكون الشخص قليل الذكاء تقليديا وواقعيًا في تفكيره، ولا يقبل التغيير والتجديد بسهولة؛ لأن منطقته الفكري يفرض عليه أن يكون واقعيًا نمطيًا. والواقعية هنا لا تعني الصواب والخطأ من الناحية العلمية والفيزيائية، ولكنها تشير إلى المعتقدات والأمور والأحداث والوقائع التي عاصرها الشخص في حياته، ولا زالت تلك الوقائع والأحداث مستمرة في حياته وتشكل مرجعيته الفكرية، مهما كان خطأها من الناحية العلمية.

ومن هنا نخلص إلى أن الشخص محدود الذكاء يصر على أن يكون منطقيًا وواقعيًا في فكره، بما تحمل الواقعية هنا من معنى سلف شرحه، وكذلك لا يقبل مستجدات الحياة اليومية بسهولة، بل يظل تقليديا واقعيًا متمسكا بعاداته وتقاليده وأعرافه مهما كان خطأها، ولا يقبل مستجدات الأمور ولا يفهم أو يستوعب إلا ما اعتادت عليه حياته، فحياته تسير بطريقة نمطية وتقليدية.



وفى الحالة الثانية، حيث يكون قطر الفراغ الداخلي للأسطوانة (4سم)، ويكون قطر القضيب المعدني (3سم)؛ أي أن معدل الذكاء في هذه العملية سيكون (25٪)، ومعدل المنطق (75٪)، وهو أقل من الحالة السابقة، ومعدل الذكاء في هذه العملية أعلى من الحالة السابقة بما يعادل الضعف، ونلاحظ أن حركة العمود المعدني داخل الاسطوانة ستكون مرنة وسهلة وغير منتظمة قليلاً؛ أي أن حركة العمود سيكون بها قدر من الخلخلية وعدم الثبات. وهذه العملية تشبه حالة الشخص الأكثر ذكاء من سابقه، فهو يزن الأمور بميزان أقل في العقلانية والمنطق الفكري من سابقه، وربما يبني أفكاره على ارتباطات غير منطقية في كثير من الأحيان. فيبتعد نسبياً عن النمطية التقليدية، وستكون العملية الفكرية بالنسبة له سلسلة ومرنة ومتحررة من الجمود والنمطية، وبإمكانه قبول المستجدات في حياته، والتخلي عما اعتاده من تقاليد وثوابت فكرية واجتماعية، ويكون أكثر قدرة على فهم الأمور ومعالجتها ببساطة؛ لأن زيادة المنطق في الفكر تؤدي إلى تعقيد هو تجمده وثباته، مهما كان حظه من الصواب أو الخطأ.

وفى الحالة الثالثة حيث يكون قطر الفراغ الداخلي للأسطوانة (4سم)، ويكون قطر العمود المعدني (2سم) فقط؛ أي أن معدل الذكاء في هذه العملية يساوي (50٪) ومعدل المنطق (50٪)، أي أن معدل الذكاء في هذه العملية يعادل أربعة أمثال معدله في الحالة الأولى.

ويلاحظ أن حركة العمود داخل الاسطوانة ستكون سلسلة ومرنة جداً، ولكنها في ذات الوقت تعاني من قدر كبير من الخلخلية وعدم النظام والفوضى بالنسبة للحالة الأولى، وهذه الحالة تشبه الشخص مرتفع الذكاء لدرجة تجعله ينفصل عن واقعه، حيث يبتعد فكره كثيراً عن الأمور العقلانية والمنطقية، بل ويكون مشحوناً بقدر عالٍ من الخيال والوهم والفوضوية الفكرية، وبإمكانه أن يقتنع بأمور خيالية غير نمطية، ويكون أكثر قدرة على فلسفة ما يحدث حوله من وقائع وأحداث، حتى ولو كانت فلسفته وتحليلاته غير واقعية وبعيدة عن المنطق العادي للأمور، بل إنه دائماً ما يهيم في شطحات الخيال الجامح، ويكون فكره ذا اتجاهات فلسفية أدبية وفنية، ولا يمكنه أن ينشغل بالعلوم الطبيعية والفيزيائية التي تحتاج إلى قدر أعلى من المنطق في التفكير، فالعلوم الطبيعية تقوم في أساسها على الاستنتاج والاستدلال والتحليل المنطقي، ويكفيها قليل من الخيال الذي يمكن العقل من رسم تصورات قريبة لما يحدث واقعياً، أما كثافة الخيال وخصوبته ستبتعد بالفكر كثيراً عن المنطق الواقعي للأمور، ولهذا نجد الشخص شديد الذكاء، لا يفكر إلا بشكل خيالي، ولا ينشغل فكره إلا بالمجالات الأدبية والفنية بوجه عام؛ لأنها تمتاز بالتححرر الفكري وعدم التقيد بنظام أو حدود وضوابط معينة.

وهذا الوضع يقودنا إلى إعادة تعريف الذكاء مرة أخرى في إطار العملية الفكرية، وفى ضوء التجربة السابقة. إن العملية الفكرية تقوم في أساسها على آلية المضاهاة والمحاكاة بين شفرات المعلومات والأفكار التي يتم تداولها في المخ من المؤثرات الخارجية والواردة إليه كنتيجة مباشرة للتذبذب الموجي في قراءة الشفرات، ومن ثم، رصد علاقات التقارب والتشابه والترابط والتكامل أو التناقض أو التعارض بين شفرات المعلومات وبعضها البعض، وهذا يعنى أنه كلما زادت نسبة المرونة في رصد علاقات التشابه بين الشفرات، كلما زاد نشاط العملية الفكرية، حيث يتم رصد أكبر قدر من الشفرات المتقاربة أو المترابطة

مع بعضها، وكلما قلت نسبة المرونة، تناقص نشاط العملية الفكرية ونقص عدد الشفرات التي يتم رصد علاقات ترابط وتشابه فيما بينها، فإذا تناقصت المرونة إلى أدنى معدلاتها، يتناقص عدد الشفرات التي يتم رصد علاقات تشابه فيما بينها بالتبعية، وإذا انعدمت نسبة المرونة، توقفت وتجمدت العملية الفكرية تماما. ولما تم رصد أي علاقات تشابه أو تقارب بين الشفرات إلا حالات تطابق الشفرات فقط وهذا الوضع نطاقه ضيق جدا، ولا يحدث إلا في حالات التوحد النفسي والاكتئاب الشديد أو حالة التجمد الفكري (Mental block) حيث يصعب إدراك أي علاقات بين الأفكار والمعلومات.

فإذا كانت العملية الفكرية، أو آلية التفكير تقوم في أساسها على رصد علاقات التشابه والترابط بين الشفرات الناتجة عن عملية المضاهاة أو المحاكاة، فهي تستلزم حتما أن يكون هناك قدر من المرونة أو نسبة من الخطأ في رصد علاقات التشابه والترابط بين الشفرات، وإلا تجمدت العملية تماما، ولن يتم رصد سوى الشفرات المتساوية مع بعضها أو المتطابقة في تفاصيلها، وهنا تكون العملية الفكرية قد تجمدت تماما؛ لأن المنطق الرياضي لا يعترف بشيء اسمه تقارب أو تشابه ولا يقبل إلا بعملية تطابق تام بين الأشياء، لكي تتساوى، ولا يمكننا أن نقول إلا أن  $1=1$  أو  $2=2$ ، لكن علاقة التقارب أو التشابه تظهر ما بين، الرقم 1 وبين الرقم (0.9)، فهذا لا يقبله المنطق الرياضي ولا يمكننا أن نقبل بمساواة هذين الرقمين، إلا إذا كان لدينا قدر من المرونة والذكاء يكفي لاعتبار الرقمين متساويين أو يتغاضى عن الفرق بينهما. وكذا، كي نقول إن (5.7=6)، فلا بد أن يكون لدينا قدر من المرونة والذكاء يكفي لاعتبارهما متساويين؛ لأنهما بميزان المنطق الرياضي غير متساويين، ولكن يمكن فقط اعتبارهما متساويين طبقا لنسبة المرونة المسموح بها في الحسابات. فإذا كانت نسبة المرونة الحسابية تسمح بذلك، فيمكننا اعتبار أن الأرقام (5.7، 5.8، 5.9، 6) جميعها متساوية، أو أن الفروق القيمية بينها غير مؤثرة، وأي منهم يصلح أن يكون بديلا عن الآخر، أما إذا تناقصت نسبة المرونة إلى النصف، فلن يمكننا إلا اعتبار الرقمين (5.9، 6) متساويين فقط. وإذا تزايدت نسبة المرونة، فسيكون بإمكاننا اعتبار جميع هذه الأرقام متساوية في القيمة، وكل منها يصلح ويكفي أن يكون بديلا عن الآخر، وإذا انعدمت نسبة المرونة المسموح بها تماما، فلن يكون بإمكاننا اعتبار هذين الرقمين (5.9، 6) متساويين، طالما انعدمت نسبة المرونة؛ لأن المنطق يحتم أن يكون (6=6) دون أي قدر من المرونة الحسابية.

هذا بالضبط ما يحدث في العملية الفكرية، فإذا انعدمت نسبة المرونة (منطق 100٪)، فهذا يعني توقف العملية الفكرية وتصلبها؛ لأنها قائمة في الأساس على عملية التقارب بين شفرات المعلومات بقدر من المرونة يختلف من شخص لآخر، ونسبة المرونة في هذه الحالة هي معيار الذكاء، فكلما تناقصت نسبة المرونة في الفكر (تناقص معدل الذكاء) فهذا يعني اختناق العملية الفكرية وتجمدها، وإذا انعدمت المرونة، انعدم الذكاء وتوقفت العملية الفكرية، كما في أجهزة الحاسب الآلي والتي تحتوي ذاكرتها على أطنان من المعلومات، ورغم ذلك لا يمكنها إجراء عمليات فكرية؛ لأن ذكائها يساوى صفر ونسبة المرونة منعدمة تماما، ومعدل المنطق الرياضي الذي تعمل به يساوى 100٪، إلا في عند استخدام محرك البحث "Google" حيث يقوم بطرح العديد من البدائل التي قد تفيدك. لكن العقل لا يطرح بدائله

بذات الطريقة العشوائية، وإنما يطرح منها ما يقع تشكيكه وفق معايير معينة تتغير تدريجياً مع تذبذب التيارات الفكرية.

فإذا كانت الفكرة تنشأ في مرحلة صعود الموجة من مستوى خط الصفر حتى تكتمل بوصول الموجة إلى قمته، ثم تبدأ عملية الغريزة الفكرية والتمحيص والتحليل الفكري في مرحلة هبوط الموجة من القمة إلى مستوى خط الصفر مرة ثانية، فإن هذا يعنى تلقائياً أن زيادة المسافة ما بين خط الصفر وقمة الموجة سيؤثر بالفعل سلباً أو إيجاباً على العملية الفكرية سواء كانت نشأة الأفكار والفهم وسلاسة الأمور الفكرية ومدى قدرتها على الانفتاح واستيعاب الأمور بنظرة شمولية، أو كانت عملية البحث والتحليل الفكري. وكذلك سيتأثر معدل الذكاء بالتبعية؛ فإذا كانت الموجة تبدأ من مستوى خط الصفر في معدل ذكاء (40 درجة فرضاً) وبصعود الموجة الفكرية إلى قمته عند طول موجي (5 سم فرضاً)، فهذا يعنى أن معدل الذكاء سيزداد بمقدار خمس درجات هي مقدار الطول الموجي (المسافة ما بين خط الصفر والقمة)، أي يصل معدل الذكاء إلى المعدل (45 درجة) خلال مرحلة الصعود من خط الصفر إلى قمة الموجة. ثم يعود معدل الذكاء للانخفاض مرة ثانية بمقدار الخمس درجات، هي مقدار الطول الموجي، وذلك خلال مرحلة هبوط الموجة من قمته إلى مستوى خط الصفر ثانية. وبالطبع، فإن معدل الفكر سيحدث له تذبذباً منطقياً بمقدار الخمس درجات صعوداً وهبوطاً مع صعود وهبوط الموجة؛ فكلما ارتفع الذكاء يتناقص المنطق والعكس صحيح. فمعدل الذكاء يكون في تزايد مستمر خلال رحلة صعود الموجة إلى قمته، ويكون في تناقص مستمر خلال رحلة هبوط الموجة بذات القدر. ونتيجة تذبذب معدل الذكاء مع صعود وهبوط الموجة يحدث تذبذب للفكرة بذات القدر.

وفي الحالة الثانية، نفترض أن الطول الموجي ازداد إلى 7 سم، أي ارتفعت قمة الموجة من خط الصفر إلى 7 سم فرضاً، فإن ذلك يعنى تأثر معدل الذكاء بذات القدر، فإن كانت الموجة قد بدأت التحرك من مستوى خط الصفر عن متوسط ذكاء (40 فرضاً) وبارتفاع الموجة الفكرية إلى قمته يرتفع معدل الذكاء تدريجياً، بمقدار الزيادة في الطول الموجي (7 سم) أي يصل مستوى الذكاء إلى (47 درجة)، ويتذبذب الفكر بين المنطق والذكاء بمقدار 7 درجات صعوداً وهبوطاً مع الموجة الفكرية.

وفي الحالة الثالثة، نفترض أن الطول الموجي ازداد إلى 20 سم، أي زادت المسافة ما بين مستوى خط الصفر إلى القمة بمقدار 20 سم، فإذا كانت الموجة قد بدأت التحرك من مستوى خط الصفر عن معدل للذكاء هو (40 درجة فرضاً)، وبزيادة الطول الموجي إلى (20 سم)، فذلك يزداد معدل الذكاء بذات القدر حتى يصل إلى (60 درجة)، أي يتذبذب الفكر ما بين معدل ذكاء (40 درجة عند خط الصفر و60 درجة في قمة الموجة).

ولو افترضنا في الحالة الرابعة زيادة الطول الموجي إلى 30 سم، فهذا يعنى بالتبعية، زيادة معدل الذكاء بذات القدر؛ فإذا بدأت الموجة الفكرية التحرك من مستوى خط الصفر عند معدل ذكاء 40 درجة فرضاً، وصعدت إلى قمته عند طول موجي مقداره 30 سم، فإن معدل الذكاء يزداد إلى 70 درجة،

وعند هبوط الموجة من القمة إلى مستوى خط الصفر مرة ثانية، فإن معدل الذكاء سيهبط من 70 إلى 40 درجة، وعند هبوط الموجة من مستوى خط الصفر إلى القاع، فإن معدل الذكاء سيهبط من 40 إلى 10 درجة بالتبعية، بما يعنى تذبذب الفكر بين الذكاء والمنطق بمقدار ستين درجة بين القمة والقاع.

ولو افترضنا في الحالة الخامسة أن الموجة سوف تصعد بمقدار 1 سم عن خط الصفر، فإن ذلك يعنى أن مستوى الذكاء سيرتفع بمقدار (درجة واحدة) مع ارتفاع الموجة بمقدار (سم واحد)، ثم ينخفض الذكاء مع هبوط الموجة بذات المقدار وهو درجة واحدة، ويعنى ذلك أيضا تذبذب الفكر ومعامل الذكاء بمقدار درجة واحدة صعودا وهبوطا مع الموجة.

وبمتابعة وملاحظة الحالات السابقة جميعها، سيتأكد لدينا أن معدل الإنتاج الفكري بالنسبة لهذه الموجة، يتوقف على طولها الموجي، فكلما زاد الطول الموجي ارتفاعا، فإن ذلك يعنى بالتبعية ارتفاع معدل التذبذب في الذكاء، زيادة ونقصانا، أي زيادة معدل الإنتاج الفكري، والذي يحدث كنتيجة طبيعية للتذبذب في معامل الذكاء والمنطق مع حركة الموجة. وهذا ما نطلق عليه "النشاط الذهني" والذي نقصد به مقدار التذبذب الموجي في معدلات الذكاء، أي زيادة طول الموجة بمعدل كبير نسبيا، وانخفاض في قاع الموجة بذات القدر، ونتيجة لانتقال الموجة الفكرية من القمة إلى القاع وتذبذب معدل الذكاء مع الموجة ما بين القمة والقاع، فذلك يؤدي إلى زيادة معدل "الإنتاج الفكري" أي، كم الأفكار التي يمكن للشخص أن ينسجها وتتجمع خيوطها في عقله، ومقدار المرونة والسيولة الفكرية في مرحلة صعود الموجة الفكرية من القاع إلى قمته، وكذلك كم الأسئلة والاستفسارات التي تتراكم في العقل في مرحلة هبوط الموجة الفكرية من القمة إلى القاع، وأيضا مدى التعقيدات الفكرية والأزمات المادية والعراقل الاقتصادية التي يحيط العقل ذاته بها خلال تلك المرحلة؛ فمرحلة صعود الموجة إلى قمته هي حالة انسيابية وتلقائية في الفكر وتحليلاته وفلسفاته وتصورات وأفكاره، وعلى العكس، فإن مرحلة هبوط الموجة من قمته إلى قاعها يحدث تشكيل عكسي للفكر بذات القدر، فهي مرحلة انكماش فكري، بما يشمل من تعقيدات وأزمات مادية واقتصادية وضغوط ومشكلات مادية بوجه عام.

وكلما زاد ارتفاع الموجة، زاد مقدار الانسيابية الفكرية في المرحلة الأولى، وزادت حالة الانكماش الفكري في المرحلة الثانية والتي قد تصل إلى مرحلة الاكتئاب الفكري في أقصى درجاتها؛ فكل خطوة صعودا يقابلها خطوة هبوطا بالنسبة لهذه الموجة فقط.

مع مراعاة أن تلك الموجة المرصودة (بؤرة البحث) بكاملها جزء في موجة أكبر منها تنطبق عليها ذات الأوضاع، فقد تكون مرحلة من مراحل صعود موجة أكبر منها أو تكون مرحلة هبوط في الموجة الأكبر، وقد تكون جزء في قمة موجة أكبر منها، وقد تكون جزء في قاع الموجة الأكبر وهكذا، إضافة إلى أن مسار تلك الموجة المرصودة ملئ بموجات أصغر منها متبادلة ما بين الشعور والفكر والتي بدورها ينقسم مسارها إلى موجات أصغر ثانوية وفرعية وهكذا.

وكلما قصر الطول الموجي، أي نقص معدل الإنتاج الفكري ونقص مقدار التذبذب في معدل الذكاء، كلما كان الفارق واضحا بين مرحلة صعود الموجة الفكرية إلى قمته وهبوطها إلى قاعها؛ وذلك لأن مقدار الطول الموجي بسيط، ولن يكون الفارق ملحوظا بوضوح ويكون الإنتاج الفكري أقل، ومقدار

الانسيابية التي تحدث في مرحلة صعود الموجة إلى القمة بسيط وغير ملحوظ، ويكون الانكماش الفكري في مرحلة هبوط الموجة أقل وضوحاً، بل يكون الظاهر أن الشخص يعيش حالة من الثبات والاستقرار الفكري، وكأنها حالة الخط الأفقي المستقيم، وليس مساراً موجياً، رغم أن مسار الفكر يظل يتذبذب صعوداً وهبوطاً بشكل موجي منتظم ولا يمكن أبداً أن يسير في خط مستقيم، إلا عند الوفاة، فيتوقف الفكر تماماً.

فالعقل البشري، عندما تواجهه مشكلة ما، فيحاول أن يبحث لها عن حلول، وعملية البحث عن حلول لتلك المشكلات، هي بذاتها عملية التفكير وما يصاحبها من البحث عن العمليات المتشابهة أو الأمور أو البدائل المتاحة لها، وكلما كانت نسبة المرونة قليلة، أي ارتفاع المنطق وانخفاض مستوى الذكاء، يحدث اختناق للعملية الفكرية نتيجة الانتقال من الانسيابية والتمدد إلى الانكماش، ويكون عدد الحلول أو البدائل المطروحة قليل جداً، أي أن عملية البحث ذاتها تكون صعبة ومعقدة ودقيقة.

وعندما تزداد نسبة المرونة في الفكر يزداد معدل الذكاء ويتناقص المنطق وتسير العملية الفكرية بسهولة ويسر، ويكون لدينا الكثير من الحلول والبدائل المطروحة، بل إننا إذا بحثنا في الشخص ذاته حول مشكلة ما من المشكلات التي تواجهه في حياته (مع ملاحظة أن مستوى الذكاء بالنسبة للشخص الواحد يتذبذب زيادة أو نقصاً حسب الحالة النفسية شعورياً وفكرياً للنظام الموجي أو حسب موقع موجة الفكر المترددة، وما إذا كانت في القمة أو القاع أو في الطريق إلى أي منهما، فعندما تكون الموجة في قمته، فهذا يعني ارتفاع معدل الذكاء وارتفاع نسبة المرونة في الفكر، فتكون الحلول والبدائل المطروحة لتلك المشكلة كثيرة ومتعددة وقبولها سهل من حيث القدرة على الاقتناع بها والتعايش معها، بل إن العملية الفكرية والبحث عن حلول وبدائل، قد لا يستغرق لحظات أو ثوان قليلة، وقد تطرح نفسها بنفسها دون عناء البحث عنها في ثنايا العقل، تطرح نفسها تلقائياً في صورة تداعي حر.

وعندما تهبط الموجة الفكرية من القمة إلى القاع، أي ينخفض معدل الذكاء وتقل المرونة وتزداد منطقية الفكر، وفي مواجهة ذات المشكلة، نجد أن الشخص ذاته يرفض تلك الحلول والبدائل التي كانت مطروحة ومقبولة بالنسبة له بسهولة ويسر، ويعيد البحث عن حلول أو صور بديلة لذات الشيء)) وهنا يتجسد الفرق بين عالم فيزياء يحاول رسم صورة افتراضية تضاهي الحقيقة لمعطياته، وما بين شاعر أو فنان يحاول رسم صورة فنية تضاهي أو تشبه الصورة الواقعية مهما ابتعدت عن جوهرها. . . الفرق يكمن في مقدار المرونة المقبول لـ (كلية)، لكن البحث هذه المرة يكون معقداً ودقيقاً، وتتعدد العملية الفكرية ويزداد البحث عن حل أو بديل أكثر منطقية، وفي النهاية، لن يعثر على الحل المنطقي التام فيعود مرة أخرى بعد تحرك الموجة الفكرية من القاع إلى القمة ثانية، يعود ليقبل ذات الحلول والبدائل التي كانت مطروحة ومقبولة في المرة الأولى (حالة التردد الفكري والتي قد تتطور وتمتزج في الانكماش العاطفي فتشكل حالة الوسواس القهري). وهذا التردد في العملية الفكرية موجود وقائم طول الوقت ومستمر في حياة الإنسان، لكن تختلف درجة وضوحه وحدته حسب الحال النفسية للإنسان - حالة النظام الموجي المزدوج - فيكون التردد والتذبذب في الفكر أكثر وضوحاً، عندما تكون الموجة الفكرية في القاع ويقل التردد والتذبذب في الفكر بصعود الموجة الفكرية من القاع إلى القمة، وهكذا، مع ملاحظة أن تلك الموجة المزدوجة، لا تسير في مستوى أفقي ثابت، وإنما كل موجة تتولد عن

موجة أكبر منها (ترددتها أقل وفترتها الزمنية أطول)، بمعنى أن موجة ترددها مرة واحدة كل لحظة، لا تسير في مستوى أفقي واحد، وإنما تسير على مستوى موجة أكبر منها ترددها مرة كل ثانية والتي بدورها تتحرك في مستوى موجي أكبر، تردده مرة كل دقيقة، والتي بدورها تتحرك ليس في مستوى أفقي ثابت، وإنما تتحرك على مسار موجي لموجة أكبر، ترددها مرة كل ساعة، وهكذا.

ومن هنا نلاحظ أنه لو أخذنا مقطعاً عرضياً لهذا التشابك الموجي المركب، فإننا سنجد أن الحالة النفسية ومستوى الذكاء لا يتحدد أو يتغير طبقاً لموجة واحدة محددة المعالم وواضحة المسار، وإنما طبقاً لتشكيل وتركيب موجي معقد ومزيج بين الموجات الفكرية والشعورية المتبادلة على مدار الوقت، والحالة النفسية للإنسان، لا تثبت على حالها لحظة واحدة على مدار حياته، لكنها متغيرة باستمرار، فكل لحظة يعيشها الإنسان تختلف عن غيرها من حيث الحالة النفسية (الشعور أو المزاج النفسي والفكري) ومستوى الذكاء، وكل ساعة وكل يوم وكل أسبوع وكل شهر وكل فصل وكل سنة تختلف عن غيرها. برغم تردد الفكر في مسار موجي يومي وأسبوعي وشهري وموسمي وسنوي.

فالمقطع العرضي للنظام الموجي المزدوج والمركب في لحظة من اللحظات، سيتبين منه أن موجة اللحظات في قمته الشعورية وهي نفسها جزء من موجة فكرية للثانية، قد تكون في قمته الفكرية أو الشعورية، وموجة الثانية إذا كانت في قمته الفكرية، فإنها قد تقع في القمة أو القاع لموجة شعورية أو فكرية لموجة الدقيقة، وكذلك موجة الدقيقة، قد تكون في قمته الفكرية أو الشعورية، وهي ذات الوقت تقع على مسار موجة الساعة في قمته الشعورية أو الفكرية. وكذا، إذا أخذنا موجة الساعة في قمته الشعورية، فإنها في ذات الوقت جزء في مسار موجة اليوم سواء كانت في قمته الفكرية أو الشعورية، وكذلك موجة اليوم، قد تكون في قمة شعورية أو فكرية لموجة الأسبوع، وموجة الأسبوع قد تكون في القمة الفكرية أو الشعورية لموجة الشهر، وقد تكون في الإزاحة الأولى من موجة الشهر، أي في مرحلة من القمة إلى القاع وهكذا. أيضاً، موجة الشهر ذاتها جزء على مسار موجة الفصل، وقد تكون في أي مرحلة من مراحلها سواء القمة الشعورية أو الفكرية أو في مرحلة صعود موجة الفصل من الصفر إلى القمة أو هبوطها من القمة إلى القاع وهكذا، وموجة الفصل سواء كانت الموجة الشعورية أو الفكرية وسواء كانت في قمته أو في قاعها أو في أي نقطة تقع على مسارها، فهي جزء من موجة أكبر هي موجة السنة وهكذا.

إذن، مستوى الذكاء بالنسبة للشخص، لا يتحدد طبقاً لموجة واحدة، كي نتمكن من القول بأن الموجة في قمته فيكون الذكاء في أعلى معدلاته بالنسبة للشخص، أو أن الموجة في قاعها فيكون الذكاء في أدنى معدلاته. فهذا الطرح يجوز فقط اعتباره صحيحاً بالنسبة للموجة الواحدة إذا كانت في بؤرة البحث، أي إذا كانت الموجة السنوية أو اليومية أو غيرها، وأما المستوى العام لذكاء الشخص، فلا يمكن تحديده باعتباره موجة واحدة، بل لابد من وضع هذا التركيب المزجي المعقد من الموجات في الاعتبار، وأنه إذا كانت الموجة اليومية في قمته، فقد يكون ذات اليوم في قاع الموجة الأسبوعية أو في قمته، وقد يكون الأسبوع كله في قاع الموجة الفصلية أو في قمته أو في أي نقطة على مسارها، وقد تكون موجة الفصل ذاتها في قاع موجة السنة أو في قمته أو في أي نقطة على مسارها، وهكذا يظل مستوى الذكاء يتذبذب صعوداً وهبوطاً بالتبادل مع الحالة الشعورية التي تتردد وتتذبذب صعوداً وهبوطاً

على مدار الوقت، فالحالة النفسية للإنسان (الحالة المزاجية شعوريا وفكريا) لا تثبت على حالها لحظة واحدة، وتظل في حالة تردد صعودا وهبوطا إلى القمم والقيعان بالتبادل مع مستوى الذكاء على مدار الوقت. غير أن التردد في التيار الفكري لا يعني أن هناك ثبات نسبي في معامل الذكاء، فالموجة الفكرية التي تتحرك من خط الصفر إلى قممتها، ثم تعود إلى خط الصفر ثانية، لا ترجع إلى ذات المعدل من الذكاء برغم وقوفها على الخط الذي انطلقت منه وعادت إليه؛ ففي حقيقة الأمر، لا نتصور أن الموجة الفكرية إذا تحركت فوق خط الصفر عند معامل ذكاء (40 درجة)، ووصلت إلى قممتها عند معدل ذكاء (60 درجة) أنها ستعود إلى خط الصفر مرة أخرى بمعدل ذكاء (40 درجة). فهذا مستحيل في واقع الأمر؛ ذلك لأن خط الصفر ذاته لأي موجة لا يتحرك في مسار أفقي ثابت، وإنما في مسار متذبذب، أي أنه، إما أن يكون صاعدا باتجاه قمة أو هابطا باتجاه قاع. ولهذا، إذا تحركت الموجة من خط الصفر عند معامل ذكاء (40 درجة)، تحركت الموجة مسافة 20 سم باتجاه قممتها (وأثناء حركتها تلك، يزداد معدل الذكاء بمقدار عشرين درجة)، وعند هبوطها من قممتها إلى خط الصفر مرة ثانية تقطع ذات المسافة (20 سم) حتى تصل خط الصفر، لكن معدل الذكاء لا يتناقص بذات المقدار (خلال هبوط الموجة)، بل إنه إما أن يتناقص بمقدار أقل (18 درجة فرضا)، أو أن يتناقص بمقدار أكبر (22 درجة فرضا)؛ ذلك لأن الموجة قد تحركت فوق خط الصفر مسافة (20 سم) باتجاه القمة ثم عادت لتقطع ذات المسافة باتجاه خط الصفر مرة ثانية، لكن خط الصفر هذا ليس ثابتا في مسار أفقي، بل هو إما صاعدا باتجاه قمة أو هابطا باتجاه قاع، فإذا كان صاعدا باتجاه قمة سيتدبذ على هذا النحو زيادة بمقدار 20 درجة يتبعها نقص بمقدار 18 درجة، ثم زيادة بمقدار 20 درجة يتبعها نقص بمقدار 18 درجة، وهكذا. أما إذا كان مسار خط الصفر هذا في مرحلة الهبوط باتجاه قاع، فإن معدل الذكاء سيتدبذ على هذا النحو (زيادة بمقدار 20 درجة فرضا، يتبعها نقص بمقدار 22 درجة، ثم زيادة بمقدار 20 درجة، يتبعها نقص بمقدار 22 درجة، وهكذا؛ لأن خط الصفر هنا هو في ذاته مسار موجة أكبر، فكل موجة فكرية هي في حقيقتها مسار خط صفر لموجات فكرية وشعورية أصغر متفرعة عنه ومنبثقة منه، وكل موجة شعورية هي في حقيقتها مسار خط صفر لموجات فكرية وشعورية أصغر متفرعة عنه ومنبثقة منه، وهكذا كل موجة تعتبر خط صفر لموجات أصغر. وكلما زاد الطول الموجي لتلك الموجات، فإن ذلك يكون مؤشرا على زيادة معدل النشاط الذهني، وزيادة معدل الإنتاج الفكري نتيجة لزيادة معدل التذبذب في معامل الذكاء ارتفاعا وانخفاضا مع ارتفاع الموجات إلى قممها وهبوطها ثانية، مع العلم بأن المدى الزمني لكل موجة على حدة ثابت ولا يتغير أبدا، وما يتغير هو مقدار المسافة ما بين القمة والقاع لكل موجة.

وبوجه عام، أيا كان المعامل المتوسط للذكاء، فإن معدل النشاط الذهني يزداد تبعا لزيادة التذبذب في معامل الذكاء، وليس تبعا لارتفاع المتوسط العام للذكاء أو انخفاضه، فقد نجد أشخاصا قمته في الذكاء، لكنهم في حالة خمول فكري، وقد نجد أشخاصا ذوي معدلات ذكاء متوسطة أو محدودة، لكن معدل النشاط الذهني لديهم عال جدا، مما ينتج عنه زيادة وخصوبة في كم الإنتاج الفكري من تحليلات وتفسيرات وفلسفات لما يدور حولهم من وقائع الحياة اليومية أو ظواهر الطبيعة وكم الخبرات والتجارب

والمعلومات التي يتداولها العقل، وعلى العكس من أشخاص آخرين ذوى معدلات ذكاء عالية جدا وخبراتهم وتجاربهم غاية في التفاهة، وهذا يرجع إلى مقدار النشاط الذهني الذي يتمتع به الشخص أيا كان مستوى ذكائه.

ونعود في محاوله لتوسعة الأفق حول مفهوم الذكاء في إطار النشاط الذهني والعملية الفكرية، فالذكاء هو مقدار المرونة أو الخلل المنطقي الذي يسمح للعقل بممارسة العملية الفكرية، وتداول الأفكار والمعلومات بمرونة تسمح بمعالجتها، فقد أثبتت إحدى الدراسات العلمية أن نسبة الأخطاء في تصرفات وسلوكيات الإنسان تصل إلى 42٪، وهذا لا يعنى بالضرورة أن معدل الذكاء لدى غالبية الناس هو 42٪. وأيضا لا يعنى بالضرورة أن الذكاء هو السبب في كل خطأ بشري يقع فيه الإنسان فقط، بل أن هذا القدر من الأخطاء في تصرفات وسلوكيات الإنسان يقابلها بالقدر ذاته إبداعات كان السبب المباشر وراثتها هو الذكاء، فإذا انعدم الذكاء اختنقت وتجمدت العملية الفكرية مثل الحاسب الآلي، ومن ثم فلن يكون هناك مجال لخطأ ما أو إبداع من أي نوع؛ فالخطأ قرين الإبداع وكلما ارتفع معدل الذكاء، أصبح من الوارد أن يقع الإنسان في أخطاء ناتجة عن سوء تقديره للأمور أي حدوث خلل منطقي في معالجة الأمور، مما تسبب في حدوث أخطاء في تصرفات الإنسان وسلوكياته وقراراته، وهذا القدر من الخطأ ذاته قد يكون نوعا من الإبداع ناتج عن الذكاء أيضا، فالخطأ في ذاته قد يمثل إبداعا في لحظة ما. ولذلك نجد أن معدل الأخطاء التي يرتكبها البشر في ممارسة حياتهم من سلوكيات وتصرفات أو أفكار وقرارات خاطئة، يفوق ما قد يقع فيه نوع من الطيور مثلا؛ وهذا يعود مباشرة إلى معدلات الذكاء العالية لدى البشر، والتي تمكنهم من الإبداع مقارنة بالطيور التي تتوقف عقولها عن الإبداع بحدود ما انتقل إليها وراثيا، فتكاد عقولها تكون ثابتة عند بداية فطرتها، أما البشر فقد مكنتهم أخطاؤهم من إبداعات جديدة بتطور الزمن.

فلو افترضنا أننا أمام رسم هندسي لأحد المنشآت، تم تصميمه بدقة وتوضيح أضلاعه وحدوده وتفصيلاته، وأثناء عملية التنفيذ لذلك الرسم الهندسي، وقع خطأ ما، كان سببا في نشوء جزء جديد لم يكن موجودا على لوحة الرسم الأصلية، وبرغم أن المنطق الرياضي يقتضى تنفيذ الرسم الهندسي بكل دقة كما ورد باللوحة دون نقص أو زيادة وبلا أدنى قدر من المرونة أو الخطأ في عملية التنفيذ، والثاني يعنى أن الجزء الزائد هذا يمثل شيئا جديدا أضاف مظهر جماليا رائعا للتصميم، ولا بد من الإبقاء عليه؛ أي أنه صار نوع من الإبداع مصدره الخطأ، فإذا لم يكن هذا الخطأ موجود، لما وجد هذا الإبداع الجديد، فليس كل ما خرج عن الصف خطأ، فقد يكون إبداعا، بل إن الإبداع غالبا ما يبدأ خارجا عن الصف والنظام النمطي.

ومن هنا نعود لنؤكد، أنه طالما كان الذكاء في الفكر هو مقدار الخلل المنطقي في التفكير، فهو الذي يسمح بوقوع الأخطاء في سلوكيات وتصرفات وقرارات الإنسان، وهو الذي يسمح بالإبداع وبذات القدر في الوقت ذاته، وهذا يعنى أنه إذا انعدم ذكاء الإنسان، انعدمت أخطائه الفكرية وتوقف الفكر تماما وانعدم إبداعه في ذات الوقت، فالآلة التي لا تخطيء حساباتها أبدا، لا يمكنها إبداع عمليات حسابية



جديدة. ومن هنا ننتهي إلى أن الذكاء هو مقدار الوهم والخلل المنطقي في فكر الإنسان، والذي يتسبب في وقوع أخطاء في تصرفاته وقراراته وسلوكياته ويمكنه من الإبداع بالقدر ذاته.

وكثير ما يحدث في الطبيعة من أخطاء، ينتج عنها إما الإعاقة والتشويه وإما الإبداع والتجديد، مثلما يحدث في الطفرات الجينية الوراثية، فقد تؤدي إلى الإعاقة، وقد تكون إبداعا جديدا يزيد من أهمية الكائن وقدراته على مواجهة ظروف الحياة المحيطة به.

إن غالبية فكر الإنسان يعتمد على الوهم والخيال والتصور الافتراضي الذي قد يبتعد كثيرا عن الحقيقة العلمية، وبدون هذا القدر من الوهم والخيال، فلن يستطيع الإنسان فهم الظواهر الطبيعية والاجتماعية المحيطة به، وخاصة، إذا حاول أن يفكر بطريقة منطقية من أول الأمر؛ لأنه بالطبع ينقصه الكثير من المعلومات حول تلك الظواهر، ولذا، لن يتمكن من فهم وتفسير ما يحدث من حوله بعيدا عن الخيال.

فالفهم هو عملية قياس للأمور على بعضها بطريقة غير منطقية تقترب من الواقع ولا تعانقه حتى يصل العقل إلى صورة مالوفة أو أقرب الشبه بالمألوف لديه، والاقتناع الفكري ليس وصول العقل إلى الحقيقة المطلقة ولكن سيطرة فكرة ما على العقل بكامله واستبعاد باقي الأفكار عن رؤيته عدسته، أو سيطرة فكرة ما على العقل بكامله دون مزاحمة من غيرها غريب عنها، وأما الفضول لدى العقل فهو افتقاد العقل لفكرة تحتل المساحة الأكبر منه دون مزاحمة من غيرها، فالفضول يعني تراكم وتزاحم أفكار مبهمّة غير متألّفة وغير متجانسة، وعدم التآلف وانعدام التجانس هنا لا يتعلق بخصائص الفكرة ذاتها وإنما بحالة العقل المتردد وغير المستقر، ويقابله الاقتناع أي وصول العقل لحقيقة مرضية تحل محل الأفكار والتساؤلات السابقة، إنما في الواقع حتى وإن كانت هذه الحقيقة مرضية فلا علاقة لها بالمنطق العلمي لأن اعتبار العقل لها أنها حقيقة مقنعة لا يعني سوى احتلالها للمساحة الأكبر من عقله دون منافس، فقد يصل العقل للحقيقة العلمية المنطقية ومع ذلك تظل تساوره الشكوك والظنون، لا لغيب أو نقص في هذه الحقيقة ولكن لتردد في موجات العقل المضطربة ما يجعله غير قادر على الثبوت والتشبع بها، فحالة التردد والاضطراب لا يمكن معها لفكرة مهما كانت أن تحتل المساحة الكلية للعقل بل تظل هناك ندب وبؤر وقمم وقيعان أي سطح عقلي غير مستو. ولذلك نجد العقل حينما يضطرب وترداد تردداته فتضطرب كل أفكاره حتى ما هو حقائق منطقية ثابتة وحتى ما هو عقائدي؛ لأن القناعة والاقتناع لا تعني استقرار العقل على الحقيقة ولكن تعني سيطرة فكرة على العقل في ظل استواء سطحه أي استقراره أو على الأقل لطف تردداته الموجية. ولذلك كثيرا ما نجد أفكار التردد والإلحاد تسيطر على الشباب في سن معينة، ثم يعود العقل بمرور الوقت إلى الاستقرار على القناعة السابقة على فترة الاضطراب هذه. وكذلك كثيرا ما نجد الإنسان يقتنع بأفكار خرافية مثل عبادة الحيوانات والاعتقاد في قدرتها على التأثير على الكون وتحديد مصائر البشر، وأحيانا أخرى نجد الإنسان يشكك في حقائق منطقية ولا مجال ولا جدوى للتشكيك فيها سوى تفريغ طاقة التردد والاضطراب العقلي. ثم بعد هدوء عاصفة الاضطرابات نجده يعود للاستقرار على ذات القناعات السابقة دون أي تغيير، فما حدث هو فقط اهتزاز للعقل نقله من حيز الاستقرار إلى الاضطراب ثم عودة إلى الاستقرار مرة أخرى سواء في ذات النقطة أو في نقطة مغايرة. فالاستقرار الفكري أو القناعة والاقتناع ما هي إلا سيطرة فكرة معينة على المساحة

الإجمالية للعقل بغض النظر عن واقعيتها من عدمه، والتردد والتشكك هو اضطراب في سيطرة الفكرة على مساحة العقل الإجمالية حتى وإن كانت الفكرة ذاتها واقعية ومنطقية، فالافتقار لا علاقة له بالحقائق وإنما باستقرار وهذوء موجات العقل على صورة أو فكرة معينة تحتل المساحة الأكبر منه فتبدو مألوفة له أي لا يزاحمها شيء غريب عنها.

فما حاول فعله كبار عباقرة العالم مثل الكيميائي "نيلز بور" في تفسير الظواهر الكونية، هو أنه استطاع بناء نموذج افتراضي للذرة ومكوناتها ومحتوياتها من نواة واليكترونات تدور حولها بالاستناد إلى نموذج مألوف وقتها هو النموذج الشمسي المكون من الشمس في مركزه، ومجموعة من الكواكب تدور حولها، وحاول قياس النموذج الشمسي على الذرة، فخرج من هذه العملية ببعض التصورات القريبة من الواقع والتي قادته في نهاية المطاف إلى فهم وتفسير آلية الحركة الإلكترونية حول نواة الذرة باعتماد نظرية القياس والمحاكاة. فبرغم تشابه النموذجين الشمسي والذري في بعض جوانبهما، إلا أنهما يختلفان في أوجه أخرى كثيرة، لكن عملية القياس هنا، اعتمادا على قدر من الخيال، قاربت بين النموذجين وساعدت في فهم أحدهما بناء على الآخر. ومعنى ذلك أن هناك قدر من الخيال والوهم في فهم الإنسان، مكّنه من محاولات التقريب والقياس والتشبيه بين النموذجين، مما حقق الفهم لأحدهما قياسا على الآخر، رغم الاختلاف الكبير بينهما، فهذا القدر من الوهم أوصل الإنسان إلى جزء من الحقيقة كان ينقصه.

فلو حاولنا استخدام الحاسب الآلي للقياس بين النموذجين ورصد علاقات الترابط والتشابه بينهما، فستكون النتيجة صفرا؛ ذلك لأن تلك الحواسيب تفكر بطريقة منطقية 100٪، إذن، قليل من الوهم والخيال يمكن الإنسان من التفكير والفهم والإبداع. فلو أدخلنا رسالة نصية إلى جهاز الحاسب وكان ينقصها حرفا واحدا، فلن يتمكن من فك طلاسمها أو الاستجابة لها، ولكن إذا وجهنا ذات الرسالة إلى شخص ما، فإنه سيفهم المراد منها في الحال، رغم ما بها من عوار، والفرق بين الحاسب الآلي وذلك الشخص، هو أن الحاسب يفكر بطريقة منطقية رياضية 100٪ وتنعدم فيه المرونة (مقدار الخطأ المقبول) أما الشخص يفكر بمنطق أقل من ذلك.

بقى محورين أساسيين في باب الذكاء، الأول يدور حول طبيعة الفكر عندما يتغير مستوى الذكاء، إذ كلما ارتفع معدل الذكاء كثيرا، يكون من الصعب على الإنسان أن يفكر بشكل عقلائي ومنطقي في العلوم الطبيعية والرياضية البحتة، وإنما يتجه الفكر إلى الانفتاح والتحرر في المجالات الأدبية والفنية بأنواعها؛ لأنها تكون بمثابة التربة الخصبة التي تسمح للعقل بإعمال مهاراته اعتمادا على الخيال الجامح، فارتفع معدل الذكاء يقابله انخفاض في معدلات المنطق، أي خصوبة في الوهم والخيال والبعد عن الواقعية، والميل إلى التحرر من القيود النمطية للفكر كالأعراف والتقاليد وثوابت اجتماعية أخرى، فما الإبداع الأدبي إلا نتاج الخيال الجامح والذي لا تقيده ضوابط أو حدود سوى حدود نظرية المحاكاة.

وعلى العكس من ذلك، نجد أنه في مستويات الذكاء المتوسطة، يكون الفكر أقرب للواقعية ويحافظ على التقاليد والثوابت الاجتماعية ولا يميل إلى التحرر، لا يميل إلى الكذب والخيال وتزيين

الحقائق أو المبالغة، ويلتزم غالبا بالمصداقية ويفسر الأمور بشكل أكثر رتابة وعقلانية، وأكثر منطقية، ولا يجيد الشعر والفنون الأدبية التي تسبح في عالم الخيال.

ومن الملاحظ أيضا، أن الشخص ذاته قد يتردد فكريا بين الحالتين السابق شرحهما، طبقا لارتفاع وانخفاض معدلات الذكاء بالتزامن مع النظام الموجي السالف ذكره، وتتضح هذه الحالات كثيرا في حالة الشخص الموتر نفسيا، حيث يكون التردد الموجي في أوضح ظواهره، ومن ثم نجد الفكر يتردد تارة بين فكر مرتفع الذكاء يهوى الفنون والآداب ولا يكثر بهموم الحياة ومشاكلها ووقائعها، وتارة ينشغل بمشاكل الحياة وأمور واقعية معقدة وموضوعات علمية وتقنية تحتاج إلى منطقية أكثر من الفكر. ففي الحالة الأولى يكون معدل الذكاء مرتفعا وفي الثانية يكون منخفضا تبعا لتردد الموجة الفكرية ما بين القمة والقاع أو في أي نقطة واقعة على مسارها الموجي.

أما المحور الثاني، فيدور حول علاقة الذكاء بالإبداع العلمي والفلسفي. والسؤال الآن، هل أن أكثر الأشخاص ذكاء أكثرهم إبداعا؟ بالطبع لا؛ ذلك لأننا قد نجد أشخاصا في قمة الذكاء والذكاء، لكنهم لا يقدمون للبشرية أي نوع من الإبداع، ويكتفون بحياة بسيطة وعادية جدا، وقد نجد الكثير من المبدعين والعباقرة، لا تبدو عليهم أمارات الذكاء الحاد أو البريق الذهني، وقد نجد أشخاصا في مستويات ذكاء عادية جدا ومتوسطة، ومع ذلك يحققون الكثير من الإنجازات والإبداعات، سواء كانت علمية أو فلسفية أدبية وفنية. فالذكاء ليس بالضبط هو مصدر الإبداع المباشر، ولكنه مجرد وسيلة من وسائله وأداة من أدواته الضرورية، ولكي نتعرف على المنبع الرئيس للإبداع، فلا بد لنا من التعرف على حجم النشاط الذهني الذي يبذله الدماغ البشري، أي كان مستوى الذكاء مرتفعا أو منخفضا. وأيضا، لا بد من التعرف على القدرة الذهنية للعقل البشري؛ لأننا كثيرا ما نصادف في حياتنا أشخاصا نعتبرهم بنكا متحركا من الأفكار والمعلومات القيّمة، لكنهم لا يقدمون أي جديد لمجتمعاتهم ولا لأنفسهم، ولا ينالون حظهم من البريق والشهرة، ونصادف أشخاصا أقل فكرا ونشاطا ذهنيا، لكنهم ينالون حظا وافرا من الشهرة والألمعية، والفارق هو القدرة الذهنية.

## الفرع الثاني الذكاء الاجتماعي

إذا كان الذكاء الفكري (I. Q) يختص بجانب العمليات النظرية والحسابية المجردة، ولها معاييرها الدقيقة، وهي التي تميز الفكر والإبداع الأدبي عن المنطقي، فإن الذكاء العاطفي يختلف معاييرها بالكلية؛ فهو يختص بالجانب الشعري من حياتنا؛ ذلك لأن العقل حينما يتفاعل مع الحياة، فكأنما العقل والحياة ترسان متعانقان في آلة. وما بينهما، درجة من التجاذب ودرجة من الاختلاف قد تصل إلى حد التنافر. فالحياة بوقائعها وأحداثها عبارة عن ترس في آلة، والعقل هو الترس الناقل للحركة في هذه الآلة، وبالتالي من المتوقع أن تتوافق أسنان التروس كافة، فيحدث الانسجام والانسحاب في الحركة، أو تختلف مع بعضها فتحدث ضجيجا يعوق الحركة؛ نتيجة الخلطة البيئية وعدم التوافق على طول المسار. إذن الذكاء العاطفي ليس كيانا ماديا وليس نشاطا عقليا يقوم به الدماغ، لكنه وصف لعلاقة بين كيانين متحركين هما العقل ووقائع الحياة. وبطبيعة الحال، فإن الذكاء العاطفي ينحصر على مسار التيار الوجداني للعقل، وهو يختلف تماما عن نظيره الفكري؛ فإذا كان الذكاء الفكري يتمثل في مقدار المرونة والخلطة المسموح بها بين وحدات الفكر، فإن الذكاء العاطفي على العكس يتمثل في مقدار التوافق والإحكام بين هذه الأفكار ومواقف الحياة.

ولذلك وصفه البعض بأنه يتمثل في القدرة على فهم الآخرين والتواصل معهم، أو أنه السلوك الحكيم في العلاقات والمعاملات الإنسانية. ووصفه آخرون بأنه؛ أن تتصرف وفق ما يريده الآخر أو ينتظره، أو تتصرف بما يقتضيه الموقف من الحكمة والملاءمة أو أن تتحدث بما يريد الآخر سماعه، وإن كان ذلك نوع من التخاطر في حقيقة الأمر، فإن التخاطر كظاهرة عقلية هو من مقومات الذكاء العاطفي(1). وبوجه عام، فإن ملامح الذكاء الاجتماعي تبدأ في الازدهار مع بداية فصل الصيف، حيث يتمتع الشخص بذاكرة قوية متوهجة(2)، ويتوافق الذكاء العاطفي مع حظ وافر دائما، ويحقق مكاسب في العلاقات الاجتماعية. وقد استفاد خبراء علم النفس والمهتمين بمجال التنمية البشرية في شرح وتفصيل جوانب الذكاء الاجتماعي بما لا يمكننا مبارزته، وكل ما يهمنا في هذا المقام هو التأكيد على الفروق بين محددات الذكاء الفكري المجرد والذكاء العاطفي وأن كل منهما ينبني على جانب مختلف من جوانب النشاط العقلي.

---

1- شق من التخاطر قائم على التزامن بين فكر الإنسان وأفكار الآخرين من حوله، أو ما يعرف بتوارد الأفكار، لأن البشر هم كائنات فيزيائية تدور عقولهم في أفلاك متوازية وبالتالي فمن المنتظر أن تتساوى سرعات دورانهم وتتوازي مساراتهم أي تتوازي أفكارهم في الزمان والمكان.

2- وكما سيأتي البيان، فإن مصطلح الذاكرة لا يعني أبدا الذكريات ولا ينحصر في آثار الماضي وحده، وإنما يشير إلى كل ما يلقيه الذهن من تصورات وتخيلات سواء كانت حاضرة أو ماضية أو مستقبلية، وباختصار، فإن مفهوم الذاكرة ينصرف إلى منبع البيانات والمعلومات والصور العقلية أيا كان نوعها أو صيغتها الزمنية.

والذكاء العاطفي؛ يعرفه علم النفس الحديث بأنه: مجموعة المهارات التي تمكن الأفراد من تحديد وتقييم وإدارة عواطفهم الخاصة والتفاعل مع عواطف الآخرين بأنسب الطرق. ويؤكد خبراء علم النفس أن الأشخاص بمعدلات الذكاء العاطفي المنخفضة يتخبطون معظم حياتهم في النزاعات الشخصية، وغالبا ما يكونون غير قادرين على إدارة المواقف بالطريقة الصحيحة، والاستجابة مع احتياجات المحيطين بهم، بينما غالبا ما يستطيع الذين يتمتعون بهذه الملكة الانسجام مع ذواتهم والتناغم مع محيطهم. فالشخص الناجح يحظى بنصيب وافر من الذكاء الاجتماعي ما يجعله يعالج خسائره ببساطة وبروح رياضية، في حين أننا نجد الشخص قليل الذكاء يتعصب ويتورط انفعاليا لأبسط الأمور والمواقف السلبية، وليس لديه أدنى قدر لتقبل الخسائر، فأقلها تزعجه وتهدد استقراره النفسي. فيقول أرسطو " يمكن لأي شخص أن يغضب، هذا سهل، ولكن أن تغضب مع الشخص المناسب بالدرجة المناسبة في الوقت المناسب ومن أجل الهدف الصحيح وبالطريقة الصحيحة، فهذا ليس سهلا".

وكلا النوعين من الذكاء يسيران على وترين متقابلين هما الفكر والشعور، ويصل الذكاء الاجتماعي قمته موازيا لقممة الموجة الشعورية، ثم يبدأ في الانهيار التدريجي مع حلول فصول الخريف مع هبوط الموجة العاطفية، وفي حالة التوتر النفسي تصل الموجة إلى أعلى قممها ويرتفع معدل الذكاء الاجتماعي إلى مرحلة التوهج أو البريق الذهني الحاد، ثم لا يلبث أن ينهار مع هبوط الموجة العاطفية، حيث تصل حالة الانكماش العاطفي إلى أقصى معدلاتها، وقد تصل إلى مرحلة الاكتئاب العاطفي، وهنا يصل الذكاء الاجتماعي إلى أدنى مستوياته، بل يصبح عكسيا في غالب الأحيان، فنجد الشخص دائما ما يتصرف عكس ما يقتضيه الموقف، ويلتزمه الحظ العاثر دائما، ولا يتحدث إلا فيما يزعج الآخرين ويجلب عليه المشاكل وسوء الفهم ممن حوله وبدون قصد منه، وغالبا ما يتعرض لمواقف محرجة ومزعجة. وبنهاية فصل الخريف، حيث تهبط الموجة العاطفية تحت خط الصفر، وتصعد الموجة الفكرية، ليتبدل الوضع من الحس المرهف والمشاعر الجياشة إيجابا وسلبا، إلى حالة الهدوء وربما البرود الانفعالي الذي لا يخلو من الخبث والدهاء والبرود خلال فصل الشتاء.

وعلى ذلك، فإذا كان الذكاء الفكري موازيا للتيار الفكري في العقل على طول المسار، والذكاء العاطفي موازيا للتيار الوجداني على طول مساره، فبالنظر إلى موجات الفكر والوجدان المتبادلة على مدار السنة؛ نجد الذكاء الفكري يبدأ في الزيادة مع بداية صعود التيار الفكري في 22 ديسمبر مطلع فصل الشتاء كل عام، ويصل قمته موازيا للتيار الفكري 21 مارس كل عام نهاية فصل الشتاء، ثم ينعطف باتجاه خط الصفر ثانية، إذ ينهار الذكاء الفكري بنهاية فصل الربيع. وينبثق التيار الوجداني فوق خط الصفر مع بداية فصل الصيف ليصل قمته في 22 سبتمبر حيث قمّة الذكاء العاطفي بالنسبة لموجة السنة، ثم يبدأ التناقص مع هبوط التيار الوجداني بنهاية فصل الخريف، ليبدأ التيار الفكري مصحوبا بمعدل الذكاء الفكري في الصعود مع بداية عام جديد.

إن معاملي الذكاء الفكري والذكاء العاطفي ليسا مجال تخصصي متعارض، سواء كان في علاقات رومانسية حميمية تنتعش بقدر عالٍ من الشفافية ورقة المشاعر، أو تمثل في فهم القوانين غير المعلنة التي تتحكم في السياسات التنظيمية لمجتمع ما، سياسي، مؤسسي أو مهني، والتي تحتاج إلى قدر

وفير من الدهاء، فكلاهما يستقل بنوع من الذكاء يحدد معاييرهم. فهما أسلوبان مختلفان ومنفصلان لقياس الأداء العقلي بوجه عام. والواقع أننا جميعاً نخلط بين التفكير وحدة الانفعالات، وبين صدق المشاعر والخبث والدهاء. فمن النادر نسبياً أن نجد من يجمع بين معامل ذكاء فكري مرتفع وذكاء عاطفي بذات القدر؛ لأن كل منهما يسير في مسار موجي متبادل مع الآخر، لكن ما قد يحدث بينهما من تداخل، هو في الأصل ناتج عن حالة الاندماج الدائمة بين تيارَي الفكر والوجدان، فإذا كان الذكاء العاطفي يحقق أعلى قممه في نهاية فصل الصيف، والذكاء الفكري يصل أعلى قممه في نهاية فصل الشتاء، فلا يجب أن ننسى أن التيار الفكري ذاته عبارة عن ضفائر مزدوجة من تيارات فكرية ووجدانية فرعية، ولا يجب أن ننسى أيضاً أن التيار الوجداني يسير بذات الضفيرة الثنائية من موجات فكرية ووجدانية متبادلة، فلا يخلو الفكر من وجدان، ولا يخلو الوجدان من فكر أبداً؛ فكما نجدتهما يسيران في موجات متقابلة، سنجدهم يسيران على مسار موجي واحد لموجة أكبر (1).

والواقع أن هناك علاقة متلازمة بين معامل الذكاء وبعض مظاهر الذكاء العاطفي على الرغم من أنها علاقة محدودة للغاية، لكنها تبين بوضوح أن هذه المظاهر المحدودة هي كيانات مستقلة إلى حد بعيد. وليس هناك اختبارات معروفة تشبه اختبارات معامل الذكاء تتم بالورقة والقلم، لكي نستخلص منها درجة ما للذكاء العاطفي، وعلى الرغم من وجود أبحاث مستفيضة على مكونات الذكاء العاطفي، فإن بعضها مثل التعاطف أو التقمص الوجداني قد أجريت عليه اختبارات أفضل من خلال عينات تدل على القدرات الفعلية للشخص في هذا المجال من خلال قراءة مشاعر الآخرين من شريط فيديو يسجل تعبيرات وجوههم وهناك مقياس مازال يستخدم حتى الآن وهو مقياس مرونة الذات انفعالياً، وهو مقياس مماثل للذكاء العاطفي يشمل الكفاءات الأساسية الاجتماعية والعاطفية (يستخدمه «جاك بلوك» العالم السيكولوجي بجامعة كاليفورنيا بيركلي، فقد أجرى «بلوك» من خلال هذا المقياس مقارنة بين نموذجين على المستوى النظري المجرد، نموذج أشخاص مستوى ذكائهم مرتفع مقابل نموذج آخر يتمتع أفرادهم بمستوى كفاءات أقل في الذكاء العاطفي. كانت نتيجة الاختلافات بين النموذجين بالغة الدلالة:

كان نموذج الأشخاص ذوي معامل الذكاء المرتفع بعيداً عن الذكاء العاطفي تتمثل في صورة المثقف الذي يتمتع بالذكاء الفكري وبارع فيه، لكنه عاجز عن قراءة مشاعر الآخرين وعاجز في عالمه الشخصي، وتختلف هذه الصورة اختلافاً طفيفاً من الرجل إلى المرأة. وينبغي ألا نندهش حينما نجد أن معامل الذكاء المرتفع عند الذكري تمثل في مجموعة واسعة من الاهتمامات الفكرية والقدرات. لكننا إذا ما قارنا بين معاملي الذكاء الفكري والذكاء العاطفي، نجد أن الأخير يضيف إلينا من الصفات كثيراً بما يجعلنا أكثر إنسانية (2). (1)

1. انظر الفصل الأول بعنوان "النشاط الذهني" من الباب الثاني.

2. ص 69 من كتاب الذكاء العاطفي - تأليف: دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس - العدد رقم 262 أكتوبر لسنة 2000م من سلسلة عالم المعرفة "مجلة كويتية تصدر كل فصل"

يقول "دانييل جولمان" في حكايته عن "جاري Gary" والجراح الماهر الذي أجرى له عملية استئصال لجزء من المخ، ففقد "جاري" على أثرها القدرة على التعبير عن مشاعره. مما سبب الحزن والكرب لخطيبته "إلين" Ellen. فقد أصبح كثير النسيان ليس فقط فيما يخص مشاعره بل بالنسبة لمشاعرها أيضا. « جاري» مثله مثل معظم فاقد القدرة على التعبير عن مشاعرهم، فقد قدرته على التعاطف مع الآخرين أيضا، فضلا عن فقدته نفاذ البصيرة. فإذا حدثته «إلين» عن شعورها بالانقباض لا يشعر "جاري" بالتعاطف معها، وإذا حدثته عن الحب ينقل الحديث إلى موضوع آخر. ويوجه « جاري» انتقاداته لما تفعله «إلين» معتقدا أنه يساعدها، غير مدرك أنها تشعر بأن ذلك لا يساعدها بقدر ما يمثل هجوما عليها. ويقوم التعاطف على أساس الوعي الذاتي. فبقدر ما نكون قادرين على تقبل مشاعرنا وإدراكها نكون قادرين على قراءة مشاعر الآخرين. ونحن نرى الأشخاص العاجزين عن التعبير عن مشاعرهم مثل « جاري» أولئك المفتقدين لأي فكرة عما يشعرون به أنفسهم، نراهم في حالة ضياع كامل. فإذا طلب منهم معرفة مشاعر أي شخص آخر ممن يعيشون حولهم نجدهم صمًا بكما عاطفيا. فالنغمات والأوتار العاطفية التي تتردد من خلال كلمات الناس وأفعالهم ونغمة الصوت المؤثرة أو الانتقال من حالة انفعالية إلى حالة أخرى أو حتى الصمت البليغ أو الرعشة الدالة. كل هذه الحالات الانفعالية تمر عليهم من دون ملاحظة. والمرضى الفاقدون القدرة على التعبير عن مشاعرهم ويشعرون بالارتباك إذا عبر الآخرون لهم عن مشاعرهم نحوهم. وهذا الفشل في تسجيل مشاعر الطرف الآخر هو أكبر نقطة ضعف في الذكاء العاطفي بل هو فشل مأساوي في معنى إنسانية الإنسان وكل علاقة الألفة بين البشر؛ ذلك لأن جذور الحب والرعاية والاهتمام تنبع من التوافق العاطفي ومن القدرة على التعاطف. هذه المقدرة أي إمكان التعرف على مشاعر الآخرين تمارس في جميع ميادين الحياة ومجالاتها من مجالات البيع والإدارة إلى الروايات الأدبية إلى الأبوة إلى الرحمة إلى الممارسة السياسية. كما أن انعدام التعاطف مع الآخرين له تأثير شديد أيضا. فالنقص في مشاعر التعاطف يؤدي إلى الاضطرابات السيكوباتية الإجرامية وحوادث الاغتصاب وسلوك الأطفال المشاغبين (2)، (3).

1- والعجيب أنني لم أتمكن من البحث في العقل البشري بهذه الصورة المجردة إلا بعد أن فقدت إنسانيتي، وتجرد فكري من كل المشاعر والعواطف التي تجعل الحياة ذات طعم ومعنى، فالفكر وحده في حياتنا لا طعم له مثل جدول من الرموز والحسابات الرياضية، ففي الحقيقة إذا لم تنطفئ مشاعري لبعض الوقت لم أكن لأدرك حقيقة العقل البشري وكونه يعمل وفق نظام فيزيائي بحث بهذه الطريقة. على كل حال، عادت مشاعري تزدهر مثل زهور الربيع وتوقف البحث (الباحث)

2- من كتاب الذكاء العاطفي ص 143. تأليف: دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي، مراجعة: حمد يونس - العدد رقم 262 أكتوبر 2000م من سلسلة عالم المعرفة مجلة كويتية تصدر كل فصل.

3- ملحوظة؛ مسألة فقد المشاعر وتبليدها أو عدم القدرة للتعبير عنها أو افتقاد القدرة على التعاطف مع الآخرين؛ هذه سمتة فكرية بحثت تتجلى بوضوح على موجات التيار الفكري حينما يكون سائدا فوق خط الصفر، وعندما تنعكس أوضاع الموجات، بحيث تصبح الموجة الوجدانية سائدة فوق الخط والموجة الفكرية غاطسة تحت الخط، فتتلاشى ملامحها وتزدهر القدرة على التعبير عن المشاعر ويتوهج التعاطف مع الآخرين. ومن واقع التجربة الذاتية للباحث؛ حيث خلال الفترة العمرية من العشرين إلى الثلاثين، ضعفت الذاكرة إلى أقصى درجة، وتلاشى التعاطف مع الآخرين وحتى الضعفاء، كان الانطباع

والذكاء العاطفي كما سلف البيان يسير موازيا لتيار الشعور الوجداني، فهو يصعد قمما ويهبط قيعانا متواليته، وتتشكل معالمة خلال رحلة الصعود بصورة تختلف وتتناقض مع ملامح الهبوط؛ فبداية مع صعود الموجة الوجدانية، نجد ملامح التوافق والانسجام مع الواقع تتزايد، حيث يتأقلم الشخص ويتطبع مع مجريات حياته، وأكثر الناس ذكاء عاطفيا، هم أكثرهم طواعية وانقيادا لرؤسائهم وأقدرهم قدرة على التوقع، ويتضح ذلك بجلاء على الطلاب المتفوقين دراسيا؛ إذ نجدهم ينهلون من العلوم والمعارف التي يلقيها إليهم أساتذتهم ويستقبلونها بقناعة مغلقة دون قدرة ذاتية على البحث والتمحيص أو النقد والمراجعة، وتأتي اختياراتهم موفقة دائما دون بذل أدنى قدر من الجهد فيها، ويحالفهم الحظ دائما. وخلال مرحلة الهبوط الوجداني، نجد الطلاب يتعثرون دراسيا وتتشكل لديهم رؤية نقدية في كثير من الأحيان لأساتذتهم ومناهجهم الدراسية. وما يدل كذلك على أن التيار العاطفي بوجه عام هو قرين الطاعة والانقيادية؛ نجد أن الأنثى بوجه عام أكثر طاعة وانقيادية من الرجل، ونجد رجال الدين أكثر طاعة وانقيادية من السياسيين والعسكريين ورجالات الاقتصاد والمال والأعمال.

وتؤكد الدراسات استقلالية الذكاء العاطفي عن الذكاء الأكاديمي؛ فقد تبين وجود علاقة ضئيلة جدا أو عدم وجود أي علاقة بين درجات معامل الذكاء (I. Q) ومقدرة البشر العاطفية. وإذا كنا قد ميزنا الذكاء الفكري المجرد بأنه ينصرف إلى مقدار المرونة في العملية الفكرية وهو ما يمثل قدرتنا في البعد عن النمطية والتقليدية والمنطقية التامة، فقد وصف آخرون الذكاء الاجتماعي أيضا بالمرونة في التعامل مع مواقف الحياة، لكننا هنا لا بد من التفرقة بينهما فيما يخص معامل المرونة؛ ذلك أن وصف الذكاء العاطفي بأنه مقدار المرونة في التعاملات، فلن يكفي هذا المعيار لاحتواء مفهوم الذكاء العاطفي؛ لأن المرونة الاجتماعية قد تتناول الفوضى في أحد جوانبها، ومن ثم يصير التعريف الأكثر دقة هو وصف الذكاء الاجتماعي بأنه مقدار التوافق والانسجام بين تصرفاتنا ومواقف حياتنا وقضاياها اليومية؛ لأن البشر هم كائنات فيزيائية تدور عقولهم في أفلاك متوازية، وبالتالي فمن المنتظر أن تتساوى سرعات دورانهم وتتوازي مساراتهم أي تتوازي أفكارهم في الزمان والمكان.

السائد فكري بحت ويقوم على الانتقاد بطريقة عقلانية باردة، دون القدرة على التماس أي أعذار للآخرين مهما كان سوء حالهم وسوء ظروفهم.

وبمرور الوقت، بعد الثلاثين من العمر، بدأت الذاكرة في استعادة نشاطها مرة أخرى، وعاد معها التعاطف مع المجتمع المغبون الذي غلبته ظروف الحياة وطحنته أزماتها، هذا بالفعل لم يكن موجودا قبل عام فقط.

ونخلص من ذلك مع تجربة "جاري" أن مسألة التعاطف مع الآخرين هي سمة وجدانية تزدهر مع صعود الموجة الوجدانية وسيادتها فوق الخط، وفي المقابل يتحول الفكر إلى التجرد والبرود العقلاني عند صعود الموجة الفكرية وسيادتها فوق الخط، فيفقد الإنسان قدرته على التعبير عن مشاعره وتقدير مشاعر الآخرين من حوله، ومع حالة الاضطراب النفسي وتوتر الموجات، يحدث التبادل السريع بين تلك الحالات مما يؤدي إلى تناقض في المواقف الشخصية.



## الفصل الثاني الذاكرة

### مدخل

قبل عدة سنوات، سئل عالم الأعصاب الشهير من جامعة كولومبيا د. إريك كاندل: كم نحتاج من الوقت في اعتقادك لفهم آلية عمل الذاكرة البشرية؟ فأجاب: مائة عام... ويرفض القليل من علماء الأعصاب بشكل قاطع النظرة القائلة إن دماغ الإنسان يعمل مثل الكمبيوتر، ويرفضون الافتراض القائل باحتواء الدماغ على أي من بنوك المعلومات.

إذن؛ لنعد إلى الوراء خطوة حيث نجد أن الإدراك هو عملية استعراض للشفرات المعلوماتية التي تشكلت على أوتار النظام الموجي المزدوج، وهذه الشفرات المعلوماتية خلال عملية عرضها وتجسيدها ذهنيا تتضح معالمها وملامحها كافة، وكذلك تنكشف صيغتها الزمنية وما إذا كانت في الحاضر أو الماضي أو المستقبل. فكافة الشفرات المعلوماتية تتخلق بذات الآلية وعلى ذات المسار الموجي المتقلب لكنها تعرض وتتجسد على القشرة الإدراكية فيتم تصنيفها زمنيا وتميزها عن بعضها وهذا ما يجعلنا نشعر بأن بعض المعلومات والصور والأفكار التي تدور في قولنا ربما بعضها أفكار وصور معاصرة وبعضها تم استدعائه من عوالم ماضية وبعضها لم تقع أحداثه بعد ولكنها ستقع في المستقبل. وهذا ما يمكننا من تفسير التداخل الذي يحدث في حاسة الإدراك مع كافة الصيغ الزمنية بذات الآلية، ففي ظاهرة الديجا فو - لم أره من قبل، يحدث تداخل حيث تعرض الشفرة على حاسة الإدراك بصيغة زمنية حاضرة حصريا، في حين أن كافة الدلائل المحيطة بها تؤكد سبق الرؤية. وكذلك الأمر في ظاهرة وهم - سبق الرؤية حيث تعرض الشفرات على حاسة الإدراك بصيغة زمنية ماضية أو مكررة على غير الحقيقة، فتبقى الدلائل المحيطة بها تؤكد حداثة هذه الوقائع. وهذا ما يؤكد أن الشفرات المعلوماتية جميعها يتم تخليقها في ذات الوقت الحاضر لكن تتشكل بصيغ زمنية مختلفة عن بعضها، ومن هنا يحدث الاختلاف؛ فقد تأخذ شفرة مكررة صيغة زمنية حديثة فتجعلنا نشعر إدراكيا وكأننا لم يسبق لنا رؤية هذا المشهد، وقد تأخذ شفرة جديدة صيغة زمنية ماضية فتجعلنا نشعر إدراكيا بأن هذا المشهد مألوف لنا وسبق أن عشناه من قبل، وتبقى الدلائل المحيطة هي الفيصل النهائي.

وكذلك ظاهرة اختفاء الأشياء أو العمى العقلي؛ حيث تكون هناك أشياء مادية أمام أعيننا بالفعل أو تقع أحداث معينة لكن عقولنا أو بالتعبير الأكثر دقة فإن نظامنا الموجي المزدوج لم يقدم على تخليق هذه الصور أو تفاصيل ذاك المشهد مما يجعلنا في حالة من العمى العقلي، وفي المقابل فإن نظامنا الموجي المزدوج قد يقدم على تخليق صور لأشياء أو أشخاص غير موجودة في واقع الحياة مما يجعلنا نشعر بأن هناك مسا شيطانيا أو سحر أو تدخل للجن وعوالم غيرية لا وجود لها في واقع الحياة سوى كونها صور وهمية يخلقها العقل البشري على مساره الموجي المزدوج من حين لآخر كما يحدث في حالة العمى العقلي، إذا نجد العقل يتجاهل الصورة رغم مثلها أمام عدسات أعيننا. فالرؤية في الأساس هي رؤية عقلية لا واقعية.

وهو ذات الأمر الذي يجعل النظام الموجي يخلق صور استباقية لبعض الأحداث التي سيمر بها في المستقبل، فطالما كانت حياتنا مسجلة على شريط سيتم عرضه عاجلا أو آجلا، فهذا الشريط موجود بصورة مادية وهو ذاكرة الحامض النووي، ويتم تصوير بعض تفاصيل المشاهد قبل عرضها في وقتها.

وأما عن ظاهرة "النوستالجيا" أي الحنين إلى الماضي، فهي من الظواهر التي يختلط فيها شعور وجداني معاصر مع صورة ذهنية قديمة. فالحس الوجداني بالراحة والحب والهدوء والانجذاب هو شعور وجداني معاصر للحظة التي نعيشها، بينما الصورة أو المشهد هو صورة ذهنية قديمة اختلطت بمشاعر حديثة ومعاصرة، وهذا ما يؤكد عدم استقلال الذاكرة عن العملية الإدراكية بآية حال، ويؤكد أيضا أن الذكريات التي نختبرها ليست من تكوينات الماضي، وإنما تتشكل بصورة فورية ومعاصرة للحظة التي نعيشها حتى وإن تشكّلت بلون الماضي. فالذاكرة البشرية في حقيقة الأمر لا شيء سوى عملية الإدراك لما يتشكل من صور ذهنية على مسار النظام الموجي المزدوج بصيغ زمنية مختلفة كألوان الطيف، منها ما هو مرئي ومنها ما هو فوق مجال الرؤية ومنها ما دون مجال الرؤية. فليست الذاكرة هي آثار الماضي على أي حال؛ وسنتناول ذلك بالتوضيح على فرعين؛ الفرع الأول عن التذكر والفرع الثاني عن التخاطر.

## الفرع الأول

### التذكر

تعد الذاكرة من أهم الظواهر العقلية التي يتميز بها العقل الإنساني، ومن أكثر الظواهر غموضاً على الإطلاق، وإن لم تكن في حد ذاتها نشاطاً عقلياً يمارسه الدماغ بصفة مستقلة وليس لها كيان مادي يمكن تسميته بالذاكرة، وإنما هي ظاهرة ثانوية يباشرها الدماغ في تداخل ضمن العديد من الظواهر الناشئة عن عملياته الوظيفية. ويعتقد البعض أن الجنس البشري يتميز عن سائر الكائنات بخاصية الاحتفاظ بالمعلومات والتجارب والأفكار ومرونة استعادتها بصورة انتقائية من خلال خاصية الذاكرة، بالرغم من أن هذا الافتراض غير صحيح على الإطلاق لأن كافة الكائنات تتمتع بذاكرة قوية جداً تفوق دقتها الذاكرة البشرية مثل الكلاب البوليسية والحريية التي تتمكن من التدريب على عمليات استكشافية يعجز عنها البشر، لكنها قد تكون ساكنة وغير متطورة بسكون عقول تلك الكائنات. فعقول هذه الكائنات تنتقل من جيل لآخر محمولة على جيناتها الوراثية كما هي دون تطور ملحوظ في معدلات الذكاء أو النشاط الذهني أو الرقي الاجتماعي لهذه الكائنات، وهذا ما يؤكد تفوق ذاكرة هذه الحيوانات على ذاكرة البشر لأنه كلما زادت قوة الذاكرة قلت القدرة الإبداع والعكس صحيح. ولذلك نجد الجهلاء وفارغي العقول تبقى ذاكرتهم محتفظة بأدق التفاصيل، وهي غالباً ما تكون ذاكرة عرضية؛ أي يمكن بسهولة استرجاع تفاصيلها دون التعزيز بفكرة متعلقة بالموضوع، بينما العلماء والمفكرين يكادون يعانون من الزهايمر طول الوقت وغالباً ما تكون ذاكرتهم دلالية بحتة، فلا يمكنهم بسهولة استرجاع ذكرى ما دون التعزيز بالفكرة المرتبطة بها. بينما الحيوانات مثل الكلاب البوليسية تستطيع تذكر التفاصيل دون أي وازع فكري، فهي ذاكرة عرضية خالصة تحتوي فقط على تفاصيل الصورة دون أي مغزى فكري حولها سوى سلوك غريزي مثل البحث عن الطعام أو الحصول على مكافأة نمطية.

وهناك بعض الكائنات تباشر أعمالاً فنية وهندسية غاية في الدقة والروعة؛ وعلى سبيل المثال، مملكة النحل تبني مستعمرات هندسية على أفنان الشجر وفي سفوح الجبال تشبه ناطحات السحاب في ضخامتها النسبية ودقتها الهندسية وروعيتها الفنية. وقد قطع الإنسان شوطاً كبيراً من البحث والتأمل كي يتوصل إلى آلية البناء والعمل فيها بما يدل على مدى رقي عقول هذه الكائنات، وقدرتها على تحدي البشر في إبداعها ودقتها. حتى ولو لم تتفوق حضارتها على الحضارة البشرية، لكن مملكة النحل تتوارث تلك الخبرات والمعلومات والأفكار محمولة على جيناتها الوراثية من جيل لآخر، دون أن تكون لها القدرة على اكتساب تلك المهارات والخبرات من عالمها البيئي المحيط وفقاً لنظرية التعلم والخطأ والتمرين، وإلا لكان هناك مجال للإبداع الفردي والخطأ واختلاف المهارات الفردية، ومن ثم تنوع في البناء. فهي تولد مجبولة بشكل غريزي على صنع بيوتها وممارسة حياتها بالطريقة ذاتها التي اتبعتها أسلافها. ولذلك، فإن ذاكرتها تنتقل محملة وراثياً دون أي تغير فيها، فهي ثابتة بثبات عقولها عند بداية فطرتها، ولهذا لم تتطور حضارتها

وبقيت ثابتة عند ذات البدايات. في حين أن الكائن البشري بدأ حياته أقل رقيا فكريا من هذه الكائنات ثم تدرج عقله في الرقي حتى وصل إلى قمته التي مكنته بعد آلاف السنين من اكتشاف الآلية التي تتبعها غيره من الكائنات في ممارسة حياتها ونظامها الدقيق، وعلى ما يبدو أن الإنسان لا محالة سيعود يوما إلى حيث البدايات العقلية ليسكن الكهوف والوديان التي انطلق منها، لتبقى سائر الكائنات في مستوى أعلى منه رقيا كما تعيش مستعمرات النحل في ناطحات السحاب الهندسية التي فاق إبداعها الإبداع البشري.

لكن الإنسان يتمتع بخاصية الذاكرة المرنة، وهي متطورة بتطور العقل البشري مع خطى حضارته. وطالما لازم بحث الإنسان في عقله، بحثه عن مغزى الذاكرة، باعتبارها خاصية انتقائية مميزة للعقل، أو عملية رئيسية من العمليات الذهنية التي يباشرها الدماغ البشري. وخاصية الذاكرة في العقل هي من أعقد الظواهر المحيرة في حياة الإنسان وأكثرها غموضا في الآن ذاته، ولا يمكن بأية حال مقارنتها بذاكرة الحاسب الآلي التي هي من صنع الإنسان، فلا يمكن المقارنة بين النحات ودميته الصماء، فالعقل البشري الذي بإمكانه صنع ذاكرة الحاسب، لا بد أن ذاكرته تستعصي على المحاكاة.

وهناك نماذج مختلفة لكيفية عمل الذاكرة ترجع إلى العصور الكلاسيكية. فقد شبه أفلاطون الذاكرة بلوح الشمع<sup>(1)</sup> الذي تنطبع عليه الانطباعات أو "تشقر" ثم "تخزن" بعد ذلك كي نعود إلى هذه الانطباعات (أي الذكريات) ونسترجعها في وقت لاحق. هذا التمييز الثلاثي بين التشفير والتخزين والاسترجاع، لازم الباحثين العلميين حتى العصر الحديث. وشبه فلاسفة آخرون في العصور الكلاسيكية الذكريات بطيور في قفص أو بكتب في مكتبة، مشيرين إلى صعوبات استرجاع المعلومات بعد تخزينها؛ أي اصطيد الطائر المراد أو العثور على الكتاب المطلوب. فضلا عن النظريات الحديثة التي تناولت الذاكرة من زوايا مختلفة، تركز غالبيتها حول "نظرية التعلم" أي تعتمد على النموذج الثلاثي؛ التشفير والتخزين

1- يرجح الباحثون والمؤرخون أن كافة العلوم والفلسفة التي وردت لنا في كتب التاريخ باسم أرسطو، هي ليست من تأليفه واكتشافه على وجه الدقة، وليست كلها من جهوده الذاتية، بل إنه كان أستاذا وفيلسوبا يدرس لطلابه الكثير من العلوم، فتناقلت الأجيال هذه العلوم والمعارف باسمه ونهلت من كتبه، في حين أن هذا الكم من العلوم والمعارف الفلسفية على الأرجح ليس عملا أو جهدا فرديا، وإنما جهود أجيال طويلة من العلماء والفلاسفة خلال عصور طويلة؛ ذلك لأنه ببساطة لم يصلنا شيء من تاريخ العلوم عن العصور السابقة على أفلاطون وأرسطو وسقراط، والقليل وصلنا عن العصور الوسطى اللاحقة له، غير أن العلماء في ذلك العصر وما تلاه لم يكونوا يركزون على فكرة التأريخ، وإنما كان أحدهم ينهل من العلوم والمخطوطات باعتبارها من الدومين العام وبالتالي لم يهتموا كثيرا بتسمية من اكتشفها أول مرة. وليس منطقي أن تنتقل الحضارة البشرية فجأة من حالة ينعدم فيها العلم والفكر والأدب والفلسفة إلى مرحلة العالم الفرد الذي يستأثر بنشر علومه ونظرياته في كافة مجالات الحياة لتدرس آلاف السنين، ثم تنطفئ هذه الجذوة التنويرية آلاف السنين مرة أخرى. فلا بد أنه قد سبقته على الأقل مراحل تحضيرية وإرهاصات تؤهل العقل البشري لهذه الخطوة الجريئة. فلم تكن فكرة التأريخ للعلوم قد نضجت بعد، بل الأرجح أن أفلاطون ورفاقه كانوا يلقون بالعلوم والمعارف إلى طلابهم دون توثيق وتأريخ فينقلها عنهم طلابهم باسمهم بعد أن تطورت عملية التوثيق. . غير أن الحضارة العربية في مجال العلوم التجريبية تحديدا وقفت على أكتاف الحضارة اليونانية ونهلت منها الكثير ولم تتجاهلها. وهذا ما يعني أن هذه النظريات العلمية سادت لعصور طويلة أكثر مما نتخيله نحن مهما تجاهلنا التاريخ.

غير أن علماء الحضارة الغربية المعاصرة عندما يبحثون في تاريخ العلوم فإنهم يتجاهلون عمدا أو سهوا حضارة العرب المسلمين في العصور الوسطى ويعودون مباشرة إلى تاريخ الحضارة اليونانية خاصة أفلاطون وأرسطو، برغم ما قدمته حضارة العصور الوسطى من إسهامات عظيمة للبشرية لا يمكن إغفالها. وقد تم ترجمتها جميعا إلى اللغات اللاتينية في نهايات العصر الأندلسي وانحسار المجد العربي، ومن ثم نسبت هذه العلوم عمدا لأسماء مترجميها إلى اللاتينية. ربما حدث ذلك بسبب الصراع الدائري بين الحضارة الشرقية والغربية قبل أن تنشأ الاستعمارية الغربية.

والاسترجاع ، وبالتالي، جاء معظم هذه الدراسات مجرد توصيف أو تصور خيالي تأملي لأنشطة الدماغ فيما يتعلق بالماضي وأثار الخبرة السابقة، فهي مجرد وصف لإحساس وليس تفسيراً لآلية عمل. فهو على كل حال، ليس تفسيراً لخاصية الذاكرة باعتبارها أحد أهم الخواص الذهنية التي يتمتع بها العقل؛ لأن الإنسان فيما سبق لم يتمكن من الإمساك بنواصي العقل، ولم يتبين حدوده وظواهره الرئيسية والمتفرعة عنها.

ونحن إذ نبحث في الذاكرة، فلا بد لنا أولاً من تحديد سؤال أو عدة أسئلة ليدور البحث في فلك الإجابة عنها. وبداية، يجب أن نستبعد الذاكرة الجزيئية من إطار البحث تماماً، وهي التي تشمل تلك المعلومات الوراثية المحمولة على جزيئات الأحماض النووية، بما يعني كافة الصفات التي تنتقل من جيل لآخر وتتم ترجمتها بتسلسل تدريجي عند تخليق الأحماض الريبوزية، فكل ما ينتقل بين الأجيال محمولاً على أحماضها النووية، ويتم ترجمته بتخليق وتنشيط الأحماض الريبوزية يجب أن نستبعده من دائرة البحث؛ لأنه بات معلوماً بالضرورة، حتى ولو حدثت فيه تغيرات جزيئية من شأنها تكييف الكائن مع التغيرات البيئية حوله. فدائرة البحث تكثف ضوءها على الذاكرة الفردية التي تميز كل إنسان عن بني جنسه؛ وهي ذاكرة المواقف والأحداث اليومية والتجارب والخبرات التي عاشها بصورة شخصية، ويتميز وينفرد بها كل فرد في مجتمعه، وعن أسلافه وعن أجياله، حتى وإن توافق معهم في كثير منها. ثم نتساءل هل هناك ذاكرة حقيقة تعتمد على التكوين المادي الجزيئي؟ أم أنها ظاهرة عقلية تقوم على إعادة تخليق للصور والأحداث بصيغ مكررة؟ فهناك فرق ما بين تكرار تصنيع ذات المنتج، وما بين إعادته من مخزنه.

وفي معرض الحديث عن آلية الذاكرة، يجدر بنا الحديث عن ظاهرة النسيان (Amnesia)، لأن الذاكرة وجود وعدمها نسيان، فالإنسان عادة ما يتعرض لوقائع وأحداث تمر به خلال حياته، وبالطبع ينسى الكثير منها ولا يتذكر إلا القليل، لكن المقصود هنا، هو ظاهرة النسيان عندما تتخطى المعدل الطبيعي، فيصبح الشخص كثير النسيان، ويشعر بضعف الذاكرة ويعاني صعوبة في استرجاع المعلومات بصورة ملحوظة ومتكررة.

والحقيقة أن ظاهرة النسيان حتى في هذه الحالة ليست ظاهرة مرضية، بل إنها ملمح طبيعي من ملامح العقل البشري؛ فهل أن تلك المعلومات لم تمنح من الذاكرة فعلاً، وهل لا زالت موجودة وقائمة بالفعل، إذا كانت المشكلة تكمن في رفض المخ استرجاعها واستعادتها رغم قدرته على إعادة استحضار ذات المعلومات في وقت متأخر، فلماذا لم يتم استرجاعها وقت الحاجة إليها برغم بروزها تلقائياً بعد فترة وبدون عناء البحث عنها في ثنايا الذاكرة، بل أنها قد تطفو على سطح الإدراك في صورة تداع حر للذاكرة. وهذه الظاهرة تنفي عن الذاكرة كونها كيان مادي له مكانه بالدماغ أو أنه موجود طول الوقت تحت الطلب أو أمر الاستدعاء.

وهنا يأتي السؤال عن عملية التذكر ذاتها واسترجاع المعلومات؛ أي الآلية التي تتم بها عملية استرجاع المعلومات، فلسنا علي يقين مسبق بأن المعلومات موجودة في الذاكرة، أولم تمنح منها، برغم أنه صار بالإمكان استرجاعها بمرور الوقت. إذن ينحصر السؤال هنا حول التقنية المسئولة عن استرجاع المعلومات، فهي أحياناً تكون قادرة على استحضار المعلومات بصورة سلسة وانسيابية، وفي أحيان أخرى تتعطل وتتوقف لبعض الوقت، ثم تعود لاستحضار المعلومات بعد مرور وقت غير محدد. فمثلاً، قبيل دخول الامتحان، نفقد القدرة على تذكر كل شيء مع التوتر النفسي، وبمجرد الهدوء والارتياح أو الاطمئنان لرؤية موضوع الاختبار،

تعود الذاكرة إلى حالتها الطبيعية، فهي بذلك جزء لا يتجزأ عن العملية الفكرية، وليست كيانا مستقلا بذاته، بل إن الذاكرة هي عملية عقلية تجري بمحاذاة الفكر أو هي خاصية فكرية أو حالة شعورية، ولا تنفصل عن المزاج النفسي بأية حال. مما ينفي عن الذاكرة طبيعتها المادية المستقلة.

وأما السؤال الثاني؛ فعلي أي أساس يتم استدعاء معلومة من الذاكرة؟ وهل تخضع هذه العملية للرغبة الحرة؟ إذا كان الأمر خاضع للرغبة، فماذا تعني الرغبة، وهل تنشأ تلك الرغبة في وقت محدد؟ أم تخضع عملية استرجاع المعلومة لضوابط معينة؟ وكيف تنشأ الرغبة لاسترجاع معلومة ما؟ وهل تختلف هذه الرغبة عن إرادتنا في استدعاء معلومة ما؟ وهل إذا جاءت الرغبة في استدعاء معلومة ما في وقت غير مناسب، فهل تتم بالفعل عملية استرجاع المعلومة؟ أم تتأجل إلى أن يحين وقت محدد؟ وهل هناك وقت معين يتم فيه استرجاع المعلومة بشكل تلقائي دون البحث عنها؟ وهل المعلومات الذاكرة هي التي تتبع بحركة ذاتية؟ أم يتم إثارتها من خلال تقنية خارجية عنها؟ أم يتم تشكيلها وخلقها آنيا وفق مقتضى الحال، أي وفق مسار النظام الموجي فكريا وشعوريا.

والإجابة تنحصر في كون الرغبة في استدعاء معلومة ما من الذاكرة تنشأ عن النظام الموجي المزدوج الذي يشكل البنيان والهيكل الرئيس للعقل، والذي يعمل بشكل تلقائي ومستمر ولا يتوقف لحظة واحدة إلا عند الوفاة، هذا النظام الموجي المزدوج يصدر إشارات مشفرة تتشكل ملامحها وخصائصها طبقا للمرحلة التي يعمل عليها النظام الموجي، وما إذا كان في موجة شعورية أو في موجة فكرية، وما إذا كانت تلك الموجة في مرحلة ما فوق خط الصفر أو تحته، أو في القمة أو في القاع أو في مرحلة عبور خط الصفر باتجاه القمة أو العكس، كل هذه الظروف هي التي تتحكم في خواص وملامح الإشارة الشفرية الصادرة عن النظام الموجي المزدوج، وما إذا كانت هذه الشفرة المعلوماتية مستجدة أو مكررة أو استباقية.

ولا بد من التفرقة الدقيقة بين الذاكرة التي تنتقل محمولة على جينات وراثية في النبات والحيوان في صورة تغيرات جزيئية للبروتين أو كيانات كيميائية من أي نوع، وبين الذاكرة التي تحمل ذكريات الشخص وتجاربه وخبراته على المستوى الفردي. فالأولي هي مواصفات قياسية تنتقل من جيل إلى جيل حيث يتم إعادة استنساخ لهذه الشفرات الجينية وتجسيدها وإنمائها في كل جيل مع ما قد يطرأ عليها من تغيرات طفيفة أو ما يحدث لها من طفرات بتطور الأجيال. وأما الذاكرة العقلية فهي بصمة ذاتية حصرية على الشخص ذاته، ولا بد هنا من التفرقة بينها وبين الذاكرة الوراثية، فكل صفة يمكن أن تنتقل بالوراثة من خلال التغيرات الجزيئية للبروتين هي صفة وراثية وليست خبرة. والصفة الوراثية بهذا المفهوم تنتقل من جيل لآخر محمولة على جيناته الوراثية، لكن الذاكرة التي تحمل ذكريات الشخص وخبراته وتجاربه، وهي محض عملية عقلية مستمرة طوال حياته. فهل تنتقل قواعد الوراثة الجينية أيضا كجزء لا يتجزأ من التكوين الفسيولوجي للدماغ؟ أم أنه يتم إنتاجها وتخزينها والانتفاع بها طوال حياة الكائن؟ أم أن العقل ينتج معلومات تحاكي بعضها بعضا مما يجعلنا نألف شعورا برائحة الماضي؟

إن المنظور المادي الكلاسيكي للذاكرة والذي يقوم على أساس ثالث هو عملية التشفير والتخزين والاسترجاع، هذا يحتم أن يتكون في خلايا الدماغ مخزنا مخصصا لها وفي مكان محدد كما شريط الحمض النووي، بما يعني أن ذاكرة الخبرة في بداية حياة الطفل ستكون صفحة بيضاء وبمرور الوقت تتراكم تلك الجزيئات المخزنة للمعلومات بحيث يصبح لدينا ذاكرتين في كل خلية دماغية؛ الأولى هي

ذاكرة نووية وراثية تنتقل بالموصفات القياسية من جيل إلى جيل والثانية تتراكم وحداتها خلال مراحل حياته وبالتالي يمكن الكشف عنها بسهولة إذا ما كان لها كيان مادي واقعي!

إن الدراسات التي أجراها عالم البيولوجيا ماكن ويل ورفاقه أشارت إلى أن الذكريات يتم تخزينها في خلايا المخ العصبية على هيئة تغيرات جزيئية في بروتينات الخلايا العصبية، من خلال التجارب التي أجراها على ديدان البلاناريا عند تعريضها للضوء تتمدد وعند الصدمة الكهربائية تنكمش (1). في الحقيقة هذه ليست ذكريات تم تخزينها على هيئة تغيرات جزيئية، بقدر ما هي تغيرات وراثية فسيولوجية مكنت الكائن من التكيف مع تغيرات الطبيعة ومؤثراتها البيئية، هذه التغيرات تمثلت في عملية تفاضل بين القواعد الوراثية من حيث نشاطها وفعاليتها في حماية الكائن وتمكينه من التكيف مع محيطه البيئي.

وفي حقيقة الأمر فإن ما تناوله ماكن ويل ليس ذاكرة الخبرة المعنوية التي نبحث عنها؛ طالما كان ما تناوله ماكن ويل في تجاربه ينتقل وراثيا، وأما ذاكرة الخبرة الفردية فلا تنتقل. فكافة الصفات الوراثية للكائن هي ذاكرة أبدية تنتقل من جيل إلى جيل محمولة على جيناته الوراثية في صورة تغيرات جزيئية لجزيئات البروتينات، لكن الذاكرة الفردية التي تحتفظ بخبرات الشخص وتجاربه، دون أن تنتقل من جيل لآخر وراثيا، هل يمكن التأثير عليها بالطريقة التي اتبعها ماكن ويل في تجاربه؟ أم أن كل إنسان منا له مخزنه الحصري من الذكريات التي يتم تخزينها على هيئة جزيئات بروتينية تمتلئ بها خلاياه الدماغية بمرور الوقت؟ وهل تختلف سجلاتنا الوراثية عن سجلاتنا الذاكرية التي تتشكل خلال مراحل حياتنا المختلفة، أم أنه لا فرق بين هذه وتلك؟ أم أن الذاكرة الوراثية تنتقل عن الخلايا التناسلية فقط وأما ذاكرة الخبرة فتكون حصرية على الخلايا الدماغية وبالتالي لا تنتقل من جيل لآخر؟ وحتى في هذا الفرض تبقى تجارب ماكن ويل بعيدة عن الهدف.

إن التصور التقليدي للذاكرة لم يجب عن الكثير من التساؤلات لدى العلماء حتى الآن، فهم لا يزالون غير متأكدين من كيفية تشكل الذكريات، ولماذا بعض الذكريات تتحلل وتتلاشى، ولماذا نحن في بعض الأحيان نطور ذكريات كاذبة، وما هو السبب في أننا لا يمكننا الوصول دائما للمعلومات عندما نريد؟ غير أن التفسير المادي للذاكرة لن يمكنه توضيح موقف بالنسبة للاستعلام في الحاضر، بل أنه حتما سوف يصطدم بالاستعلام عن المستقبل "التخاطر" إذ كيف يمكن للعقل البشري قراءة أحداث ستقع في المستقبل بدقة متناهية أو حتى تصويرها بما هو أقرب الشبه منها. وإذا كانت الذاكرة تعتمد في بنائها على المنظور المادي لما يحدث في اللحظة الحاضرة ليمكن استحضاره بعد وقت، فهذا المنظور المادي لا يمكنه تفسير قدرة العقل على استحضار أحداث مستقبلية لم تدخل بوابة الواقع بعد، فوفقا للمنظور المادي فهي ما زالت لاشيء أو ما زالت عدما. ! وهناك "ظواهر فرعية" تحدث متناثرة من حين لآخر مثل ظاهرة "وهم سبق الرؤية"، وظاهرة "أين شيء" أو العمی العقلي، والنسيان، وظاهرة تبدلات الطبع، وظاهرة "لم أره من قبل"، والحنين إلى الماضي والذكريات المزيفة وظاهرة التخاطر بأحداث مستقبلية، وغيرها الكثير. بما يوحي إلينا بإعادة النظر مرة أخرى في طبيعة التفسير المادي لمفهوم الذاكرة. وعلى ما يبدو أن هناك شيئا ما لازال

1- (ص 74 من كتاب سيكولوجيا الذاكرة) - مرجع سابق

غامضا في الذاكرة، جعلها تستهلك الكثير من جهود العلماء والباحثين دون الوصول إلى رؤية ثاقبة تأخذ في الاعتبار الكثير من الظواهر الفرعية المحيطة بالذاكرة، لدرجة صار معها البحث عن وسيلة أو كيفية للبحث في الذاكرة جهدا زائدا يتحداه الباحثون.

وكون الذاكرة نشاطا أي ظاهرة عرضية غير ثابتة، فلا يتم تخزين واسترجاع مرة ثانية، وإنما إنتاج عينات مماثلة بذات المواصفات القياسية لكن بملامح وسمات مختلفة، وإذا خضعت الخلايا العصبية للفحص المجهرى الدقيق، فهل تكشف عن مخزن للمعلومات والخبرات غير أحماضها النووية؟ بمعنى؛ إذا قمنا بفحص خلية دماغية لطفل حديث الولادة، وتم حصر محتواها من مركبات جزيئية وبروتينية تمثل مخزنا للمعلومات باعتبارها صفحة بيضاء. وإذا قمنا بفحص ذات الخلية الدماغية بعد سبعين عاما يكون الطفل قد وصل إلى الشيخوخة، فهل نجد ذات الخلية قد امتلأت خزائنها بأشرطة جزيئية تحكي أيامه ولياليه؟ أم أنها فقط قد تهالكت واهترأت محتوياتها بتقدم العمر؟ إذا ثبت أن الفرض الأول هو الصحيح، فإن ذلك سيكون دليلا حتميا على أن الذكريات والخبرات التي اكتسبت خلال العمر يتم تخزينها وتتراكم في صورة مادية ذات حيز مكاني في جسد الخلية. وإذا ثبت أن الفرض الثاني هو الصحيح، فإن ذلك يكون دليلا على أن الذاكرة أو الخبرة بصيغة الماضي هي مجرد نشاط ذهني عارض يتم إنتاجه واستهلاكه بصورة فورية أي حالة متغيرة للطاقة وليست كيانا ماديا. وإذا أثبتت تجارب زرع الخلايا الدماغية جدوى في إنعاش الذاكرة، فإن ذلك سيؤكد الفرض الثاني كونها نشاطا وليست كيانا ماديا. إذ تكون الخلايا المزروعة حديثا في هذه الحال بمثابة منصة لعرض الإشارات العصبية الواردة إليها بصيغة الماضي (الذاكرة)، أو وحدات تقوية إضافية للطاقة، وكلما زادت كفاءة وحدات التقوية، زادت الذاكرة وضوحا.

ووفقا للمنظور المادي للذاكرة، فإن الخلايا العصبية تحتفظ داخلها بمساحة تخزينية تسع رحلة عمر الإنسان وخبراته وتجاربه في الحياة، وهو ما يحتم منطقا أن تلك المساحة كانت خالية من كل شيء عند الميلاد لكنها معدة وجاهزة لاستقبال المعلومات، وبمرور الوقت تزاومت الخلايا بمليارات الجزيئات البروتينية والتي يمكن تمييزها عن حالة الخلية الخالية بداية العمر للكائن، أو حتى في حال وجود تلك الجزيئات البروتينية في الخلايا وأن ظاهرة الذاكرة تمثلت فقط في حدوث تغيرات فيزيائية لهذه الجزيئات. وطبيعي أن تكون خبرات حياتنا مخزنة في عقولنا بترتيب وتسلسل مشفر يحتل حيزا ماديا من جسد الخلية، ويمكن فحصه تحت المجهر إذا حدثت هذه التغيرات الجزيئية فعلا في جسد الخلية، وإذا كانت كل خلية عصبية تحتفظ بمساحاتها التخزينية عند الميلاد في صورة مرنة، فبإمكاننا فحص التغيرات الجزيئية التي وقعت عليها بعد أن تحولت تلك المساحات التخزينية من صورتها المرنة إلى صورتها الصلبة، أي الصورة النهائية التي تحتفظ بالذكريات والخبرات، وهو ما يعني حتما أن تختلف محتويات خلية دماغية لطفل عن خلية دماغية لعبقري من العباقرة الذين طفحت خلايا عقولهم بمليارات المعلومات والصور والأفكار؛ إذ أن حياة العباقرة تستهلك في نشاطات فكرية معرفية، ولا يشغل النشاط المادي والجهد البدني من أوقاتهم إلا هامشا طفيفا.



وأما الدراسات والأبحاث التي أجراها " آشوك شتي" (1) بهدف زراعة خلايا مخية لتحسين أداء الذاكرة، هذه الفكرة الرائعة ستثبت، إذا كتب لها النجاح، بما لا يدع مجالاً للشك أن الذاكرة ليست كياناً مادياً تحتفظ به الخلايا، بقدر ما هي مجرد نظام تشغيل بحاجة إلى تقوية؛ فتلك الخلايا الجديدة ليس لديها الكيان المادي للذاكرة والذي من المفترض أن تتم قراءته منها بعد زرعها عند الحاجة إلى استرجاع خبرة ما. وفي هذا الاتجاه، سارت أبحاث د. وايلد بنفيلد، أشهر باحث للذاكرة من جامعة ماكغيل في مونتريال بكندا، وقد بدأ أبحاثه المثيرة عام 1951م خلال عملياته الجراحية التي أجراها على مرضاه مستعينا بقطب كهربائي.

غير أن هذا المنظور المادي للذاكرة لا يتسق أبداً مع نظرية التيارات الفكرية والوجدانية التي تشير بوضوح إلى أن ذاكرة الإنسان مخزنة مسبقاً، ويتشكل العقل بمجرد قراءة شفراتها على أوتار النظام الموجي، فهل يتم إعادة تخزينها ثانية بذات التقنية والترتيب والتسلسل؟!... الحقيقة، أن الله أكثر ذكاءً من أن يخلق عقلاً بهذه الدرجة من السذاجة التي نتبناها نحن البشر في تصنيع حواسبنا الآلية.

فالعقل يتأرجح مثل البندول؛ خطوة للأمام، وخطوة للخلف، وما بينهما لحظة في الحاضر ونظرة إلى الماضي ولمحة عن المستقبل. وبالتالي، فلا بد أن نربط النشاط الذهني ككل بأجزائه المتفرعة عنه. وبقدر ما نبحث في آلية التذكر، فلا بد أن نبحث في قدرة العقل على استشراف أحداث ووقائع المستقبل، فهي لا تنفصل عن الذاكرة من حيث كونها كياناً وظيفياً غير مادي، أو باعتباره نشاط عقلي يقوم به الدماغ جنباً إلى جنب مع باقي العمليات العقلية.

فذكرياتنا هي نصف ما نملك من قدرة عقلية، هي صورة حية ودرامية لرحلة حياتنا، ماضينا وحاضرنا ومستقبلنا، لكنها ربما تحمل من الخيال أكثر بكثير مما تحمله من الواقع، وإن كان كلاهما حقيقة؛ فنحن لا نتذكر الأشياء بحسب قوة ما تتركه من آثار بداخلنا، ولكن بقدر ما تعود الدوائر العقلية إلى ذات النقط على ذات المسار في اتجاه معاكس وفي وقت متأخر. وإن بدا الأثر وكأنه ناتج عن قوة ذاتية في الأشياء والمواقف والذكريات، وهي في حقيقة الأمر قوة العقل ذاته وتوجهاته.

والذاكرة من منظورها الوظيفي تعتبر أحد الخواص الذهنية أو الظواهر العقلية التي يباشرها الدماغ بالتوازي مع العمليات الفكرية والشعورية. بما يحتم انعدام الفرضية القائلة بأنها كياناً مادياً مستقلاً في الدماغ ويشغل حيزاً من فراغه، أو مجموعة من الخلايا العصبية تقوم على تخزين المعلومات والأفكار بصيغة مادية عينية أو في صورة تغيرات جزيئية، ويمكن استعادتها بإثارة هذه الجزيئات؛ ذلك أن هناك ظواهر تدعو إلى إعادة التفكير ملياً في مدى قدرة النظام الموجي على تخليق المعلومات بصورة فورية، وإعطائها صبغة الماضي أو الحاضر أو المستقبل، مما يعني أن الذاكرة هي معلومات وأفكار من الحاضر أيضاً

1- المصدر الأصل:

See: Regenerating memory with neural stem cells

Date: June 14, 2016

Source: Texas A&M University

Summary:

Although brains -- even adult brains -- are far more malleable than we used to think, they are eventually subject to age-related illnesses, like dementia, and loss of cognitive function. Someday, though, we may actually be able to replace brain cells and restore memory.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2016/06/160614121902.htm>

ولها لون شعوري تتميز به كما تتميز ألوان الضوء عن بعضها. أي أنه يجب علينا النظر إلى الذاكرة باعتبارها نشاطا وليس شيئا له مواصفات، أو أنها مجرد آلية عمل للدماغ وليست عضوا مستقلا بآلية عمله في الدماغ. وهذا النشاط هو صورة مميزة من صور العمليات العقلية؛ إذ أنه عند تتبع جذور هذا النشاط واستقصاء تفاصيله الدقيقة، سنصل في النهاية إلى مضمون العمليات الفكرية والشعورية ذاتها، وأن الذاكرة تتماهى في مضمون كل منهما وإن تغير لونها الزمني أو شعرنا بأنها أثر من الماضي حتى ولو لم تكن كذلك، وهذا يعني أن الذاكرة ما هي إلا نشاط عقلي لا يمكن فصله بآلية حال عن العملية الفكرية والشعورية. وبذلك تكون الذاكرة عبارة عن خاصية من خواص النظام الموجي المشكّل للعقل وليست كيانا ماديا قائما بذاته. وإن كانت النظريات الحديثة في الغالب تستدعي نموذج الدمج الرقمي للبيانات في أقراص الميديا كمحاولة لمحاكاة العقل، فهذه هي طبيعة الفكر البشري؛ يجعل بالمحاكاة سبيلا للفهم وإن لم يكن متطابقا. فالمحاكاة سبيل الوصول وليست محطته النهائية.

فالذاكرة هي نشاط ذهني وليست كيانا ماديا ثابتا، خصيصة وليست مادة فيزيائية، فإذا افترضنا أن الحمض النووي بما يحمل من شفرات تمثل خط الإنتاج بالنسبة للنشاط الذهني، فما تم توثيقه مسبقا على شريط الحمض النووي هو مواصفات المنتج وليس المنتج ذاته. وأما المنتج فهو الكائن الحي، وقد تتكرر الكائنات الحية على ذات خط الإنتاج دون أن يعني التكرار هنا استعادة للكائنات القديمة من مدفنها، بل إعادة تخليق وتجسيد لكائنات جديدة بذات المواصفات القديمة على ذات الخط الإنتاجي. وتناسل البشر جيل وراء جيل هو إعادة استنساخ لقائمة من المواصفات القياسية وليست استعادة لكيان مادي من الماضي، فإذا دققنا النظر في تناسل الجنس البشري من جيل لآخر سنجدّه عبارة عن عملية مستمرة تتم بإعادة تخليق لكائن جديد بذات المواصفات القياسية القديمة دون إعادة أو استعادة للكيان القديم ماديا، بل فقط إعادة تخليق وتجسيد مواصفاته مع ما قد يدخل عليها من عملية مزج وتبادل وتوافق. وهذا ما يحدث عملا في الذاكرة البشرية، إذ أنها ليست استعادة لمعلومات وصور ذهنية قديمة، بل إعادة التخليق بمواصفات قديمة، وبالطبع في كلتا الحالتين هناك مجال طفيف للاختلافات والتنوع والطفرة. كما يحدث اختلاف وتنوع وطفرة جينية بين الآباء والأبناء، يحدث ذات القدر من الاختلاف والتنوع والطفرة في الذاكرة البشرية، وهذا ما يفسر الظواهر الغريبة والاستثنائية على الذاكرة، قد لا تكون لها أصول في خبراتنا الماضية فعلا.

وبالعودة إلى طبيعة المسار الفكري المتموج، تارة في انسياب وتارة في انكماش، بما يجعله يجتاز عدة مراحل تدريجية، هي ذاتها المراحل التدريجية التي يهتز عليها وتر الذاكرة. فعند البدء في دراسة الذاكرة، فلا بد من إعادة توزيع أدوات البحث في الذاكرة بما يلائم طبيعتها كنشاط عقلي؛ ذلك أن الذاكرة باعتبارها إحدى الخواص الظاهرية للعمليات العقلية تموج ذهابا وإيابا مع تموجات الفكر؛ فنحن ببساطة؛ تحركنا أمرجتنا، والأمزجة المادية تولد أفكارا، والأمزجة العاطفية تولد مشاعر، والأمزجة السيئة تولد أفكارا أو مشاعر سيئة، والأمزجة الجيدة تولد أفكارا أو مشاعر جيدة. وحتى التقلبات المعتدلة في الحالة المزاجية يكون لها أثرها في التفكير. فالناس عموما وهم في حالة نفسية جيدة يكون لديهم ميل للتفكير الإيجابي والمتفائل عندما يرسمون خططا أو يتخذون قرارات. يحدث هذا جزئيا لأن الذاكرة التي تحددها الحالة المزاجية تجعلنا ونحن في حالة نفسية طيبة نتذكر أكثر الأحداث إيجابية لأننا نفكر

طوال مجرى الفعل فيما له وما عليه ونحن في حالة بهجة وسرور. فذاكرتنا وقتئذ تنحاز إلى تقييم الحدث في اتجاه إيجابي، الأمر الذي يجعلنا أكثر رغبة في القيام بعمل ما يتصف مثلاً بالمغامرة أو المخاطرة. وتتجه ذاكرتنا حين نكون في حالة نفسية سيئة للسبب نفسه اتجاهاً سلبياً، الأمر الذي يرجح انكماشنا داخل أنفسنا، عندئذ نتخذ قراراً يتسم بالخوف والحذر الشديد (1).

وتقول هذه السيدة عندما تشاهد ابنها يلعب كرة القدم - أنا قلقمة على ابني بدأ اللعب في المنتخب الرياضي لكرة القدم. سيتعرض للإصابة في أي وقت. إنه تحطيم للأعصاب أن أشاهده أثناء اللعب. لقد توقفت عن الذهاب لمشاهدة المباريات. أنا واثقة من أن ابني سيشعر بخيبة الأمل لأنني لا أشاهده وهو يلعب. أنا ببساطة لا أستطيع تحمل ذلك. "

كانت المتحدثة إحدى مريضات القلق وتخضع للعلاج. هذه المرأة تدرك أن ما تشعر به من قلق يتدخل في تحديد نوع الحياة التي تريد أن تحياها. ولكن عندما يأتي الوقت الذي عليها أن تتخذ فيه قراراً بسيطاً، مثل هل عليها أن تشاهد ابنها وهو يلعب كرة القدم، يمتلئ عقلها بأفكار الكارثة المتوقعة، عندئذ تفقد حريتها في الاختيار؛ لأن مشاعرها السلبية تقهر تفكيرها. وكما رأينا فإن انشغال البال هو لب التأثير المدمر للقلق في كل أنواع الأداء العقلي (2). ومن هذه الملاحظة نستنتج أن الذاكرة لا يمكن لها أن تنفصل عن العمليات العقلية، بل هي تابع من توابعها الحتمية ومظهرها خارجياً للأفكار والمشاعر يسمها بصغة مميزة في كل حال.

والذاكرة إذا تتبعنا مسارها سنجدها تتخذ أطواراً متسلسلة تدريجياً من خلال عمليتين مستقلتين، كما العمليات العقلية تنتقل خلالها عملية التذكر أو الاسترجاع من حالة استباق الأحداث أو التنبؤ الدقيق (استرجاع المعلومة قبل طلبها أو الاحتياج إليها ببرهنة)، ثم تنتقل تدريجياً إلى حالة الطفح الذاتي للذكريات في المقام الملائم لها، أو حالة التداعي الحر وانهمار الذكريات تلقائياً، ثم حالة الاستدعاء الحر السلس، ثم مرحلة الاستدعاء الموجه (حسب الطلب)، وصولاً إلى حالة الإلحاح على الذاكرة وعصرها بحثاً عن خبراتها السابقة. ثم مرحلة النسيان حيث يستعصى على الذاكرة استبيان معلومة ما.

وخلال عملية الحفظ، نجد ذات التسلسل التدريجي في الحفظ والتخزين، بداية من تلقف الذاكرة للمعلومة والخبرة بطريق الشفط السريع، ثم مروراً بمرحلة التخزين التلقائي العادي دون بذل جهد في الحفظ، يليها مرحلة الحفظ بتكرار ترديد المعلومة في الفكر كي يسهل تذكرها، ثم الحفظ العسير بطريق الحشر في الذاكرة، ثم مرحلة الصعوبة وتحدي النسيان عند وصول العقل إلى مرحلة التوقف (Mental block). وهكذا من القمة إلى القاع ومن القاع إلى القمة مرة أخرى على الجانبين من العمليات الذاكرية.

- 1- كتاب الذكاء العاطفي ص 128 - تأليف: دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس - العدد أكتوبر 2000م رقم 262 من سلسلة عالم المعرفة مجلة كويتية تصدر كل شهر.
- 2- انظر كتاب الذكاء العاطفي ص 124 - تأليف: دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس - العدد أكتوبر 2000م رقم 262 من سلسلة عالم المعرفة مجلة كويتية تصدر كل فصل.

تلك الصورة الدرامية للذاكرة، تعيد إلى أذهاننا صورة الفكر حينما ينهمر علينا تلقائياً وبدون مقدمات، ثم ينتقل إلى حالة التفكير العادي السلس، ثم مرحلة البحث الموجه في العقل بالعقل، أي مرحلة بذل جهد في التفكير، ثم مرحلة العصر والعصف الذهني، ثم مرحلة الأزمة والتفكير القصري للخروج من الأزمة بأهون الخسائر. ونهاية بحالة التوقف العقلي (Mental block).

غير أننا عندما نمحص النظر في الذاكرة فإننا سنجدنا تعمل بذات الخوارزمية العقلية؛ إذ أننا أحيانا ما نلج على الذاكرة لاستعادة خبرة ما، وأحيانا أخرى تستجيب الذاكرة بمجرد الطلب ودون عناء، وفي أحيان كثيرة تتداعى الذاكرة بطريق الطفح الذاتي للذكريات والأخبار في انسياب تلقائي، وفي أحيان أخرى تزعجنا بما تلقيه علينا من ذكريات سيئة تعكر صفو حياتنا. فإذا كانت الذاكرة وفقا للمنظور التقليدي تقوم على ثلاثة محاور - تشفير، تخزين، استدعاء. فكيف لا نستطيع وقف سيول الذكريات المؤلمة! ثم أين يوجد الاستدعاء في حالة الطفح الذاتي للذاكرة؟ إلا إذا كانت قد امتلأت بالخبرات ولم تعد تستوعب المزيد! ثم كيف يتم الانتقال بين التقنيات الثلاث سالفه البيان؛ حالة الإلحاح على الذاكرة، والتداعي الحر والطفح الذاتي، فهم جميعا في تناقض مع التصور المادي للذاكرة؛ إذ أننا في هذه الحال سيكون مطلوبا منا الاعتراف بأن تلك الآلة الذاكرية أحيانا تعمل أوتوماتيكيا وأحيانا أخرى تعمل بمساعدة الفكر باستجابتها لطلب استحضار خبرة أو معلومة ما وتخضع لإدارته، وأحيانا أخرى تستعصي على الاستجابة! فلا هي تعمل تلقائيا ولا هي تستجيب لأوامر العقل!

هذه التناقضات تحتم علينا أن نبتعد بالذاكرة عن المنظور المادي وأن نعتبرها مجرد جانب من العمليات العقلية تتعرض كما العقل إلى زيف الإرادة؛ لأن أي كيان طبيعي في هذا الكون إذا أمكنه الحركة ذاتيا، فلن يكون ممكنا تحريكه بطريق آخر، بمعنى أن عجلة القيادة لا بد أن تكون منفردة وعلى محور واحد ولا يمكن إدارة هذا المحور بعجلتين مختلفتين ولا يمكن إدارة هذا الكيان بمحورين مختلفين. فإما أن نقول أن الذاكرة تعمل ذاتيا دون أوامر، وإما أن نقول أنها تعمل وفق أوامر العقل واستجابة لطلباته، لكن افتراض قيام النظامين معا فهذا مستحيل، إذن فلا بد أن الواقع تختلط به زيف صورة ظاهرة تجعل الذاكرة تارة في حالة استجابة لأوامر العقل وتارة تفرض سطوتها عليه.

وبداية لا بد وأن نسلم بأن الذاكرة هي حالة شعورية، وطالما كان المرء في مرحلة موجة شعورية فإن الذاكرة تتداعى بحرية وتلقائية، وأما إذا كان في مرحلة موجة فكرية، فإن الفكر طول الوقت يحاول توجيه الذاكرة ودفعها في اتجاه يخدم أهدافه، ولذلك نجد الذاكرة في فصول الشتاء والربيع هي ذاكرة دلالية أي يغلب عليها الفكر وتبدو وكأنها خادِم تابع له، ونجدها في فصول الصيف والخريف ذاكرة عرضية تلقي بأحمالها دون توجيهات فكرية. ونجد ذاكرة الرجال في مجملها ذاكرة دلالية وأما ذاكرة النساء فهي ذاكرة عرضية. وهنا لا يستساع القول بأن الذاكرة تتوقف نسبيا في فصول الشتاء والربيع لتخضع لأوامر الفكر وإملاءاته، ثم تعمل تلقائيا في فصول الصيف والخريف لتفرض ذاتها على إدراكنا وأفكارنا، فالأقرب للعقل أنها والفكر يعملان في تناضل بالتناوب، إذن هي جانب من الشعور؛ أي ظاهرة عقلية وليست كيانا ماديا. وهناك فارق شاسع ما بين كون الذاكرة كيان مادي ساكن يعمل بأوامر العقل أو الفكر تحديدا أي تخضع لإرادتنا، وبين كونها كيان ذاتي الحركة يعمل تلقائيا حتى وإن تناضل مع الفكر وتغلب عليه الفكر في بعض الأحيان أو اعتصر خبراته عنوة. فهذا يعني أنها ليست تابعا

خادما على الفكر، ولا تخضع لإملاءاته أو هي ظاهرة عقلية مستمرة باستقلال عن الفكر حتى وإن اعتصرها بعض الوقت. وبالعودة إلى المنظور الكلاسيكي (تشفير – تخزين- استرجاع) لا نجد فيه حركة ذاتية للذاكرة وهذا ما يهدم ذلك المنظور.

وبالنظر إلى طبيعة الحالة الوجدانية أيضا، والتي تتأرجح بدورها لتكمل دائرة متكررة، حيث يبدأ الشعور بالضعف والانكسار، ثم ينتقل تدريجيا إلى حالة الأمل والحماس والنشاط، ثم ينتقل إلى مرحلة البريق الذهني والحب والقناعة والرضا عن الذات، ثم ينعكس إلى مرحلة الغضب والحزن، يليها مرحلة القرف والكراهة والغضب والهم، ونهاية بمشاعر سوداوية تجلد الذات.

هذا التوازي بين الفكر والوجدان والذاكرة على طول المسار، يدفعنا إلى إعادة النظر في طبيعة الذاكرة مرات ومرات، وي طرح لنا مزيدا من التساؤلات حول طبيعة عمل الذاكرة، وأين وكيف تختزن المعلومات في البلايين لاثني عشر من خلايا الدماغ إن أمكن حصرها، فربما كانت الذاكرة مجرد " لون شعوري" أو "صيغة زمنية" تتلحف بها أفكارنا وأطروحاتنا ومعلوماتنا التي تنسجها عقولنا في التو والحال، فتجعلها تارة بصيغة الحاضر فتبدو واقعية، وتارة بصيغة الماضي فتبدو وكأنها ذكرى، وتارة أخرى بصيغة المستقبل فتبدو سابقة من نوعها لأوانها، فما يلقيه إلينا العقل عن المستقبل لا يقل أهمية عن ذكرياتنا الماضية، ولا يختلف في الآلية، بل إن قدرة العقل على تخليق الأفكار والتجارب بصيغة زمنية حاضرة أو ماضية أو مستقبلية، هي ذاتها تخضع للنظام الموجي المزدوج. وهذا ما تؤكد دراسات النظرية البنائية، إذ ذهبت إلى أن العقل يعمل على تخليق ذكرياته بصورة آنية وفورية حتى وإن اختلفت عن الحقيقة، فالذاكرة تجعلنا على يقين بأنها الحقيقة(1).

فما نراه من زاوية العين الخاصة بنا، هي مجرد صورة بصرية مرسومة في دماغنا، ومنفصلة تماما عن تلك التي قد تكون أو لا تكون موجودة في الواقع. وبغض النظر عن سؤال شخصين شاهدا نفس الحدث بالتزامن عن التفاصيل التي التقطتها أعينهما لأن ذلك قد يختلط بالفلسفة الشخصية لكل منها وميوله في الانتباه لجزء من الصورة وغض الطرف عن الآخر وهو ما يغذي رؤية مزوية في عقولنا، لكننا عندما نركز بؤرة المشاهدة على "شكل" معين وثابت، فإن رؤية الشخصين مع ذلك – على فرض اتحاد زاوية الرؤية – قد تختلف الصورة المتشكلة في عقل كلا الشخصين عن الآخر، وهذا ما يؤكد أن عقولنا هي من صنعت هذه الصور وليس الواقع "الشكل"، والأمر لا يقتصر على ذلك، بل إن رؤيتنا لشكل يقع أمام أعيننا على خط مستقيم تختلف عن رؤيتنا لذات الشكل عندما يقع على جانب من محيط الرؤية، وهذا ما يؤكد أن رؤيتنا عقلية وليست واقعية. 2 عقلية بصيغة المستقبل عندما تستبق عقولنا الأحداث، وعقلية بصيغة

1 - دراسة بحثية منشورة في باب علوم السيكولوجيا على موقع "SAGE Journals"

Research Article Titled;

The Uniformity Illusion

Central Stimuli Can Determine Peripheral Perception

By; Marte Otten, Yair Pinto, Chris L. E. Paffen, other authors ...

First Published November 14, 2016

On; <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0956797616672270>

2- مقال للكاتب/ علاء الدين السيد بعنوان: ليس كل ما نراه حقيقيا.. أدمغتنا تخدعنا أحيانا. منشور على موقع " ساستا

بوست" بتاريخ 12 ديسمبر، 2016 على الرابط التالي: <https://www.sasapost.com/peripheral-vision/>

الحاضر بما يتخللها من كثير من الأوهام والرؤى المزيفة، وعقلية بصيغته الماضي عندما ترسم صوراً نشم فيها رائحة النوستالجيا.

فالذاكرة ظاهرة عقلية مقنعة وليست واقعية، أي أن العقل يشكّل ملامح هذكرياته عن حدث ما وفقاً للحالة النفسية الحاضرة ومسار النظام الموجي للعقل بغض النظر عن حقيقة الأحداث التي وقعت في الماضي. وقد أكدت ذلك الكثير من الدراسات التي أجريت حول الذاكرة وقدرتها على استعادة الأحداث بدقة، خاصة في مجال التحقيقات الجنائية، وهو الميدان الخصب لمثل هذه النوعية من الأبحاث. إذ أن الذاكرة لا تسترجع معلومات حدث ما بدقة، بل إن هذا مستحيل استحالة العنقاء. فعندما نسأل شخصاً ما عن تفاصيل حدث ما وقع في الماضي، سيدلي بمعلومات هي في حقيقتها ليست دقيقة مائة بالمائة، وعندما نسأله للمرة الثانية، ستختلف إجابته نسبياً، وفي سؤاله للمرة الثالثة، ستختلف إجابته حتماً، وهذا كله يعود إلى تبعية الذاكرة للجو النفسي العام الذي يكون عليه الشخص في كل مرة، ومقدار الاختلاف هنا يعود إلى درجة التوتر النفسي أو الانفعال بالحدث أو الهدوء، فكلما كان الشخص مستقراً نفسياً تقاربت إجاباته في كل مرة، وكلما زاد توتره وانفعاله اختلفت إجاباته وتنافرت أحياناً مع تصارع الموجات الفكرية والشعورية. وقد يتخيل الشخص حدثاً وهمياً أو جزءاً منه قد وقع، وهو في داخله يعتقد فعلاً أنه قد وقع. وهذا يدل على أن العقل بإمكانه تخليق وبناء ذكريات هي في حقيقتها ليست ذكريات ماضية، وإنما تصورات وأفكار آنية وليدة اللحظة بلون الماضي وطعمه، وقد شكلها العقل بصيغته زمنية ماضية، وهو ما أكدته النظرية البنائية للذاكرة منذ ما يقارب قرناً من الزمان.

وقد ذهب "بارتليت" إلى أن ما يتذكره الناس، ييسره - إلى حد ما - التزامهم الشخصي والانفعالي أو تحفظهم وميولهم النفسية تجاه الحدث الأصلي المطلوب تذكره واستثمارهم فيه. وحسب قول بارتليت نفسه، تحتفظ الذاكرة بـ"تفاصيل بارزة قليلاً" بينما يمثل بقية ما نتذكره استرسالا يتأثر فحسب بالحدث الأصلي. وأشار بارتليت إلى هذه السمة الرئيسية في الذاكرة بأنها "إعادة بناء، وليست إعادة إنتاج"، بعبارة أخرى؛ بدلاً من إعادة إنتاج الحدث الأصلي أو القصة الأصلية، فإننا نتوصل منهما إلى "إعادة بناء" معتمدة على مسلماتنا وتوقعاتنا ونزعتنا النفسية الحالية (1).

وما ذهب إليه بارتليت يؤكد الفكرة القائلة بأن العقل يعمل على تخليق معلوماته وأفكاره وتفاصيل تجاربه بصورة آنية وإن وضعها في صيغة زمنية معينة. لكن على أي أساس تتشكل تلك الصيغة الزمنية الذاكرية؟ هذا السؤال تكمن إجابته في طبيعة الذكريات ذاتها، وما إذا كانت ذكريات إيجابية أو سلبية، أو منحرفة في اتجاه شعوري دون آخر، أم أنها في كافة الأحوال تأتي تجسيدا للجو النفسي.

ونستعين بالمثال الذي طرحه "فوستركي جوناثان"، عندما نتأمل الطريقة التي يروي بها شخصان أحداث مباراة كرة قدم شاهدها للتو (بين منتخب إنجلترا ومنتخب ألمانيا). نفس الأحداث الموضوعية وقعت على أرض الملعب، ولكن مشجع إنجلترا سيروي على الأرجح الأحداث بطريقة مختلفة بوضوح عن مشجع الفريق

1- كتاب "الذاكرة: مقدمة قصيرة جداً" تأليف جوناثان كيه فوستر. الفصل الأول، صفحة رقم 16، النسخة العربية، الطبعة الأولى ٢٠١٤م / ترجمة مروة عبد السلام، الناشر: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة.

الألماني، سيتذكر مواقف محددة ويتجاهل أخرى عمداً أو غصبا. وعندما يشاهد شخصان نفس الفيلم، ستكون ذكرياتهم المروية عن الفيلم متشابهة، ولكن ستوجد عادة اختلافات ملحوظة بينهما. لماذا قد تختلف روايتاهما؟ سيعتمد هذا على اهتماماتهما، ودوافعهما، واستجاباتهما الانفعالية؛ أي طريقة فهمهما للقصّة المعروضة (1).

وهذا يؤكد حتمية اندماج الذاكرة في العمليات العقلية باعتبارها مجرد صبغة زمنية لأفكار وتجارب وصور ذهنية تخلقت في العقل بطريقة فورية، وليست مجرد حالة مستقلة أو كيان يقوم على تخزين المعلومات واستعادة استنساخ بعضها، أو أن الفكر الاعتيادي يتوقف لحظة من عمره لتقوم الذاكرة بعرض مكنونها. فقد استخلص بارتليت بناءً على تجاربه، أن الناس يميلون إلى عقلنة المادة التي يتذكرونها؛ بعبارة أخرى يحاولون تسهيل فهم المادة، ويعدلونها لتصبح شيئا يستريحون تجاهه. فيقول: " ليس التذكر إيقاظاً لآثار مفككة لا حصر لها ولا تتغير؛ بل هو "إعادة بناء" أو عملية بناء خيالية قائمة على ارتباط مواقفنا بمجموعة نشطة من التجارب أو ردود الأفعال الماضية المنظمة، وبتفاصيل بارزة قليلا تظهر عادة في شكل صورة أو لغة؛ لذلك نادرا ما تكون دقيقة بالفعل، حتى في أبسط حالات التلخيص المعتمد على الذاكرة (2).

فعندما نحاول تذكر حدث ما، تتداعى بسهولة إلى عقولنا بعض أجزاء الحدث، في حين أننا قد نعيد بناء أجزاء أخرى دون وعي بذلك، حسب الأجزاء التي نتذكرها وما نعرف أو نعتقد أنها قد حدثت. ومن المحتمل أن يتنبأ بالحالة الثانية وفقا لعملياتنا الاستنتاجية عن العالم ممزوجة بعناصر الحدث الذي نتذكره. وفي حقيقة الأمر، نحن نجيد هذا النوع من إعادة البناء أو "ملء الفراغات" لدرجة أننا غالبا لا نعي أنه لم يحدث. ويبدو هذا محتمل الحدوث بصفة خاصة عندما تحكى ذكرى ما مرارا وتكرارا، مع وجود تأثيرات مختلفة في كل مرة يتم استرجاعها فيها. في مثل هذه المواقف، غالبا ما تبدو الذكرى التي "أعيد بنائها" حقيقية بقدر الذكرى الحقيقية. وهذا شأن مقلق بصفة خاصة في التحقيقات الجنائية وتحديدًا في شهادة شاهد العيان وفي الأعمال القانونية والشرطية والإعلامية، حيث يدلى الأشخاص بتفاصيل دقيقة يعتقدون أنها وقعت في جريمة قتل مشهودة، أو اعتداء وقع خلال فترة الطفولة، وقد مروا بها شخصيا. وفي الحقيقة، فإنهم يدلون ببعض التفاصيل الحقيقية الماضية مع ما أعيد بناءه من تفاصيل لملء الفراغات دون وعي كي تكتمل الصورة، فيكملون المعلومات الناقصة اعتمادا على معرفتهم العامة بالعالم، ومحيطهم البيئي الاجتماعي وخلفياتهم الثقافية ونزعاتهم الاجتماعية وخبراتهم الفكرية وميولهم النفسية وانفعالاتهم العاطفية وقت وقوع الحدث والجو النفسي الذي تم فيه التحقيق (3). الأمر أشبه بالمرء يعتصر أسنانه اليمنى، برغم أن الإصابة قد تكون في الجهة اليسرى أو لا توجد أصلا، فكثير من الآلام الوهمية قد نعانيها دون وجود سبب حقيقي لها، وكثيرا من الذكريات الوهمية قد نعيشها دون أن يكون لها أصل وقع في الماضي.

1. صفحة رقم 16. من كتاب "الذاكرة". مقدمة قصيرة جدا - مرجع سابق.

2. الفصل الأول، صفحة رقم 19، 20، من كتاب "الذاكرة: مقدمة قصيرة جدا". المرجع السابق.

3. صفحة رقم 17 من الفصل الأول. من كتاب "الذاكرة: مقدمة قصيرة جدا" - مرجع سابق

يقول فوستر كيه جوناثان " حتى عندما نعتقد أننا حرفيا " نعيد " حدثا سابقا أو معلومة سابقة إلى عقلنا، كما لو كان شريط فيديو، فإننا في الواقع نكون ذكرى من كل الأمور الصغيرة التي نتذكرها بالفعل، إلى جانب معرفتنا العامة (أي المعرفة الدلالية) حول الكيفية التي يجب بها تجميع هذه الأمور. وعادة ما تكون هذه الإستراتيجية تكيفية للغاية، فتقلل من احتياجنا إلى تذكر أمور جديدة تتشابه كثيرا مع أمور نعرفها بالفعل. ولكن أحيانا يمكن أن يكون هناك خلط بين ما حدث بالفعل وما تخيلناه أو أوحى إلينا (1). غير أننا في اللحظة التي نستيقظ فيها من النوم ونستعيد بعضا من صور وأحداث الحلم، نتخيل للوهلة الأولى أنها أحداث واقعية حدثت في الماضي أو أنها لازالت تحدث أو ما تزال آثارها قائمة، ثم ندرك أنها مجرد أضغاث أحلام. هذه الفترة اللحظية القصيرة، والتي تخيلنا فيها ذكريات، هي ليست ذكريات، إنما تدفعنا إلى إعادة التفكير مرة أخرى فيما قد يتداعى إلينا من آثار الماضي، هل هو ذكرى حقيقية أم مجرد تصور بلون الماضي؟

وترتبط الذكريات المسترجعة والزائفة بتأثير المعلومات الخاطئة، ولكن بعواقب ربما تكون أكثر خطورة. وتحت تأثير العلاج، استرجع بعض البالغين ذكريات عن انتهاك مزعوم في الطفولة أدى إلى إدانات جنائية. ولكن في هذه المواقف، هل يسترجع الأفراد حقا ذكريات عن أحداث حقيقية وقعت في طفولتهم، أم يتعرضون للتحفيز الكيميائي لتذكر أحداث لم تقع فعلا؟ وهل هذا يعني أنه العقل بإمكانه تخليق ذكريات آنية أو معلومات بثوب الذكريات؟

فقد أثبتت دراسات عديدة أنه في ظل ظروف معينة يمكن اختلاق ذكريات زائفة، وأحيانا تكون هذه الذكريات غير خطيرة؛ كما أشارت نتائج الدراسات التي أجراها د. وايلد بنفيلد باستخدام القطب الكهربى لحث بعض خلايا الدماغ على استشعار ذكريات خارج النطاق الموضوعي للعقل ومزاجه النفسي وقت إجراء التجربة، إذ لم يتوفر أي سبب لاستدعاء تلك الذكريات سوى زيادة الجهد الكهربى في بعض خلايا الدماغ، لكن أحدا لم يتمكن بالفعل من معرفة ما إذا كانت هذه الذكريات التي شعر بها المريض وعاشها لحظات، هل وقعت بالفعل في الماضي أم لا؟

وقد أجرى روديجر وماكديرموت وزملاؤهما عددا كبيرا من الأبحاث منذ تسعينيات القرن العشرين تثبت أن الناس يمكن تحفيزهم على تذكر شيء مرتبط دلاليا بسلسلة من الأشياء المقدمة سلفا، والأكثر خطرا أنه من المحتمل اختلاق ذكريات باستخدام إيجاءات ومعلومات يتصور المرء بقوة أنها حدثت في ماضيه، ولكنها في واقع الأمر لم تحدث، لذا يبقى من المقبول على الأقل أن بعض الأحداث الانتهاكية التي يتذكرها الناس هي في حقيقة الأمر ذكريات زائفة (2).

وفي ضوء هذه الاعتبارات، شبه فعل التذكر بمهمة عالم الحفريات الذي يعيد بناء ديناصور من مجموعة عظام غير مكتملة، ولكنه يمتلك جانبا كبيرا من المعرفة العامة عن الديناصورات، في هذا التشبيه، يتيح لنا الحدث الماضي الوصول إلى مجموعة عظام غير مكتملة مع وجود عظام دخيلة. تم بناؤها وتصميمها خصيصا لملء الفراغات. وهي غير مستمدة من الحدث الماضي مطلقا. عندئذ تؤثر معرفتنا

1- صفحة رقم 71 من كتاب الذاكرة، مرجع سابق

2- صفحة رقم 75 من كتاب الذاكرة: مقدمة قصيرة جدا "مرجع سابق



بالعالم على جهودنا لإعادة تجميع تلك العظام وتكوين شيء يشبه الحدث الماضي. وقد تحتوي الذكرى التي نجمعها على بعض العناصر الفعلية من الماضي (أي بعض العظام الحقيقية)، ولكنها - في مجموعها - إعادة بناء غير مطابقة للماضي المرصود في الحاضر (1).

وهذا الوضع يتطلب منا أولاً الوقوف على حقيقة الذاكرة وما إذا كانت كيانا ماديا قائما بالدمغ يعمل على تخزين واستعادة الخبرات بكفاءة انتقائية، أم أنها تتمثل في نشاط عقلي يقوم به الدماغ بالتوازي مع باقي العمليات.

"إن معارفنا لازالت قليلة جداً عن الأساس العصبي للذاكرة البشرية، بالرغم من اعتراف الجميع بوجود هذا الأساس، وبالرغم من البحوث الكثيرة الجارية في هذا الصدد. فمنذ قرابة نصف القرن، عمل الأستاذ "كارل لاشلي" على اكتشاف مكان اختزان الآثار الذاكرية في الدماغ. وفي بحثه عن هذه الآثار، عمد "لاشلي" إلى إزالة منطقة معينة من القشرة الدماغية عند كل من الإنسان والقرد والجرذ، ولاحظ أثر ذلك في تذكر المهام التي كان الكائن قد تعلمها. لكن جهود لاشلي منيت بالفشل، فكتب يقول: "إنه من غير الممكن إظهار المحل المعزول لأثر الذاكرة في أي مكان من الجملة العصبية للدماغ". واستنتج لاشلي من تجاربه أن الأثر المخلف (الذاكرة) قد يتكون من منظومة واسعة من الترابطات تشمل العلاقات المتبادلة بين ملايين من الخلايا العصبية". وقد استعملت التجارب المتأخرة على الفئران بعض العقاقير المؤثرة على عملية النقل عبر الوصلات، ف لوحظ تغيير في القدرة على التذكر إثر تعاطي هذه العقاقير. كما ظهر أن العقاقير التي تعرقل التلقي عند الخلايا العصبية المتلقية تجعل التذكر أسوأ، في حين أن العقاقير التي تمنع تخريب التلقي تجعل التذكر أفضل. (2) وهذا ما يشير بجلاء إلى أن الذاكرة ليست أثراً من آثار الماضي، ولكنه أحد الأنشطة العقلية التي يباشرها الدماغ بصورة فورية آنية وفي ظل ظروف كهروعضوية معينة، وتتغير تلك الظروف بتغير نشاط العقل من التلقي إلى التذكر أو استشراف المستقبل أو استعادة الماضي والاستئناس به.

وتأتي الدراسات المتأخرة والتجارب العلمية الجارية، ولاسيما ما اتصل منها بجراحة الدماغ لتلقي أضواء جديدة على الذاكرة. فقد أجرى بنفيلد وغيره كثيرون العديد من التجارب الجراحية على الدماغ، اعتمد فيها على توصيل أقطاب كهربية بمناطق معينة في الدماغ، أحدثت نتائج باهرة وغريبة في وقتها (3). فقد لاحظ بنفيلد عند توصيل قطب كهربية بمنطقة محددة في الدماغ، يحدث إثارة لذكرات معينة، تختلف من وقت لآخر ومن مكان لآخر، بل واستطاع بذات التجربة استثارة أفكار ومشاعر معينة في عقول مرضاه إلى جانب صناعة الأوهام في عقولهم!! بل إن أحد مرضاه قد تذكر أغنية ومعزوفة موسيقية، وربما لم تكن ذكرى حقيقية، لكنه عاشها في خياله بطعم الذكريات، وغيره

1- راجع الصفحة رقم 18. من الفصل الأول من كتاب "الذاكرة: مقدمة قصيرة جداً". مرجع سابق.

2- راجع الصفحة رقم 178 و 179 من الفصل الحادي عشر بعنوان "النسيان ... أسبابه ونظرياته". من كتاب "سيكولوجيا العقل البشري". تأليف / الشيخ كامل محمد محمد عويضة. الناشر / دار الكتب العلمية \_ بيروت \_ لبنان. الطبعة الأولى 1996م.

3- راجع الفصل الثامن بعنوان "أين تختزن ذكرياتنا - بداية من صفحة رقم 141 إلى 148 من كتاب "سيكولوجيا العقل البشري"، تأليف / كامل محمد محمد عويضة، الناشر / دار الكتب العلمية \_ بيروت \_ لبنان. الطبعة الأولى 1996م.

استدعى مواقف وأحداث قديمة في طفولته، ربما لم تكن قد وقعت بالفعل، لكنها تشكلت في عقله هكذا.

تلك النتائج الباهرة التي توصل إليها بنفيلد، تكشف عن خواص جوهرية في كيفية عمل الدماغ، وتكمن في الفكرة القائلة بأن أفكارنا ومشاعرنا وانفعالاتنا، هي وليدة جهد كهرو عصبي يبذله الدماغ، ومن ثم يأتي التأثير أو التلاعب بالجهد الكهربائي أو بالمكونات العصبية للدماغ بنتائج إيجابية. حيث لا تزال إلى اليوم تستخدم الوسيلتان في العلاج النفسي، سواء بالصدمات الكهربائية أو بالعلاج الكيميائي والمخدرات، فكلاهما يؤثر على المنظومة العصبية ويغير في مسار العقل سلبي وإيجاباً. فالعقل، ما هو إلا نشاط جوهري يتم في ظروف كهرو عصبية معينة (كهرباء + كيمياء) (1). وما الذاكرة إلا حالة عقلية تتشكل في ظل هذه الظروف جنباً إلى جنب مع الأفكار والمشاعر الوجدانية وغطاء لها جميعاً.

يقول "ويليام جيمس": لماذا تختزن هذه الملكة العقلية المستقلة التي منحنا الله إياها أحداث الأمس بشكل أفضل من أحداث العام الماضي، بل وأفضل من أحداث ساعة مضت؟ لماذا مجدداً. خلال سنوات الكبر يبدو احتفاظها بأحداث الطفولة أقوى؟ (2)، لماذا يزيد تكرارنا لتجربة ما قدرتنا على استرجاعنا لها؟ لماذا تنعش الأدوية والإصابة بالحمى والاختناقات والانفعالات ذكريات نسيناها منذ مدة طويلة؟... تبدو مثل هذه الغرائب عجيبة جداً، وربما. إذا نظرنا إليها بديهياً. تكون عكس ما هي عليه بالضبط. من الواضح إذن أن هذه الملكة لا توجد مستقلة، ولكنها تعمل في ظل ظروف معينة، والبحث عن هذه الظروف هو أكثر مهام عالم النفس تشويقاً (3).

وما يقوله ويليام جيمس يؤكد تبعية الذاكرة كنشاط عقلي للجو النفسي، بل واندماجها فيه، ويجسد ذلك حالة الانكماش الوجداني، ويبرز علاقة الترابط والانسجام بين العقل والجسد، أو بين ما هو معنوي وما هو عضوي، وسنتناولها تفصيلاً فيما سيلي. وما نود التركيز عليه الآن، هو صفة الاستقلال التي أسقطها جيمس وويليام على الذاكرة. ثم عاد لينزعها بقوة مرة أخرى عن الذاكرة. مؤكداً أن الذاكرة "لا توجد مستقلة، وإنما تعمل في ظل ظروف معينة". والحقيقة أن الذاكرة هي صورة زائفة أو ظاهرة مجردة يشكّلها العقل في ظروف معينة، وتحت جهد كهرو عصبي معين وفي أوقات محددة دون غيرها، بل هي حالة نفسية مميزة. فما نتذكره ليس "ماضياً" في كل حال، وما نراه أو نشعر به ليس حقيقياً في كل الأوقات، وإنما مشاهد يعاد إنتاجها عند مرور العقل بظروف تشبه الأصل سيكيولوجياً؛ فقد يقف

- 1- (الفيزياء + كيمياء = بيولوجيا) ... والأنسجة الحيوية تتكون من ذرات وعناصر ومركبات تتفاعل مع بعضها بآليات منظمة.
- 2- الحقيقة أن الذاكرة لا يبدو احتفاظها بأحداث الطفولة أقوى عند تقدم العمر، لكن العقل يدور دورته، فيثير أحداث الطفولة إذا ما عاد لنفس النقطة التي وقعت فيها تلك الأحداث أو قريباً منها؛ فالذاكرة هي نشاط عقلي يعد جانباً رئيساً من مكونات المزاج النفسي فكرياً وشعورياً. هذا الأمر أشبه بكوكب يدور في فلكه حول نجم، فيعيد ذات المشاهد كلما تكرّر مروره على ذات النقطة، وإذا مر قريباً منها، يسجل مشاهد قريبة أيضاً.
- 3- "ويليام جيمس" ١٨٩٠ من كتاب مبادئ علم النفس - الفصل الأول، صفحة ٢. نقلاً عن كتاب "الذاكرة: مقدمة قصيرة جداً" تأليف جوناثان كيه فوستر. الفصل الأول، من النسخة العربية، الطبعة الأولى ٢٠١٤ م / ترجمة مروة عبد السلام، الناشر: مؤسسة هندأوي للتعليم والثقافة.

شخص في أحد أيام الشتاء، ينظر في الفضاء ليرى أقواسا قزح ملونة تعانق السحاب، ويشعر وكأنه لو مد يده سيلامسها حقيقة، ولا يدرك أنها مجرد صورة زائفة مجردة من وجودها المادي، أو أنها ظاهرة شكلها الضوء تحت ظروف معينة، وتتحرك أمام بصره أينما ذهب، وتختلف زاوية رؤيتها بالنسبة لشخص يقف بجواره.

وكثيرا ما يقع الباحثين في الذاكرة في أخطاء افتراضية تقوم على اعتبار الأثر المترتب على أداء الذاكرة؛ فالذاكرة هي نظام فيزيائي معقد تتداخل فيه تشكيلة من العوامل الفيزيائية، دون أن يكون لأحدها الأولوية في نشأة الكيان كاملا. بل إن اختلال أحد هذه العوامل لا بد أن يؤدي بالطبع إلى حدوث اختلال ظاهر في أداء الذاكرة، لكن ذلك لا يعني أن هذا العنصر أو ذاك العمل الذي اختل أداء الذاكرة باضطرابه هو منشأ الذاكرة منفردا في حد ذاته. بل يظل عنصرا جزئيا من عناصرها حتى وإن تعطلت أو اضطربت الذاكرة كلها تبعا لاضطراب أدائه. فالكائن الحي قد يتعرض للوفاة بتوقف القلب عن العمل المنتظم، لكن هذا لا يعني أن القلب أو الدماغ وحدهما هما مصدر الحياة أو أنها لا تنتهي إلا بتوقف أحدهما عن العمل، بل قد يكون سبب توقفهما خارجا عن حيزهما الفيزيائي تماما، ومع ذلك يتوقفان عن العمل وتتوقف على أثرهما الحياة دون أن يكون بإمكان الباحث أن يدرك السبب الدفين وراء ذلك. ولذلك، فليس كل ما يؤثر على أداء الذاكرة يكون هو منشأها ومصدرها الفعلي، فربما كان عاملا مساعدا في منظومتها وبالطبع ستتوقف الذاكرة عن العمل بتوقفه طالما كان ذا أثر مهما كان طفيفا في منظومة عملها.

ووفقا للمسار الذي اتبعناه في خطة البحث منذ البداية، سنلجأ إلى الظواهر الاستثنائية والفرعية في العقل لدراستها وتتبع خيوطها ومنابعها، ليس باعتبارها حيودا أو شذوذا في العقل خرج به عن مساره المعتاد، بل باعتبارها نوافذ يمكن من خلالها النظر إلى تفاصيل دقيقة في العمليات العقلية. فهناك العديد من الظواهر العقلية الغامضة التي تقع متناثرة لدى كافة البشر، ما جعل العلماء يكرسون جهودهم لدراستها وفك طلاسمها دون جدوى، وهو ما جعل العلم الحديث يتجاهلها في كثير من الأحيان لأنه لم يجد لها تعليلا شافيا. وبتعاقب الحضارات، نالت تلك الظواهر تفسيرات مختلفة على مر العصور، كل حسب رؤيته ومن زاويته. فممن من اعتبرها أرواح غيبية تداعب البشر من حين لآخر، وممن من تناولها بصيغة أدبية فلسفية، وآخرون اعتبروها شذوذا في العقل البشري خرج به عن مساره المعتاد. وبعض هذه الظواهر يقع في الظروف العادية للإنسان، وبعضها الآخر لا يقع إلا موازيا لاضطرابات نفسية وظيفية وليست عضوية. ومن هذا الميدان سنتناول تلك الظواهر التي تقع خلال مراحل الاضطراب الوظيفي بنظرة فاحصة تكشف عن آلياتها، ومن ثم نتبع دالاتها وآثارها، وكيف سيتشكل في ضوءها تصورنا لمفهوم الذاكرة في وجهها النهائي، فليس هناك ظاهرة طبيعية تقوم منفردة ومستقلة بذاتها، فلا بد أن هناك علاقات وروابط وثيقة الصلة بظواهر أخرى حولها، غير الظواهر الفرعية التي تنشأ عنها، فإذا كان من الصعب الاستدلال على الظاهرة الرئيسية، فيمكننا تتبع ما نشأ حولها وتابعا لها من ذيول لظواهر فرعية أو ما تخلف عنها من آثار تثري عملية البحث والاستدلال. وبما أن الذاكرة باعتبارها نشاطا عقليا ينشأ عن ازدواج وتداخل عمليتي الفكر والوجدان، فنجد الذاكرة تتشكل طول الوقت وفقا للحركة العقلية فكريا ووجدانيا، ومن آثار ذلك نجد عدة ظواهر نتناولها على النحو التالي؛

1هامش:

كان العالم العربي ابن سينا أول من أدرك أن ظاهرة النسيان ظاهرة عقلية حاضرة وليست مسألة تقادم للمعلومات؛ أي أن النسيان ينشأ بسبب التداخل بين المعلومات بصورة معاصرة وليس بسبب طول المدة الزمنية التي مرت على هذه المعلومات دون استخدامها، وهو ما تبنته النظرية الغربية في مطلع القرن العشرين؛ حيث أن النسيان لا يعني تلاشي المعلومات من الذاكرة تماما وإنما صعوبة تذكرها في الوقت المناسب وبالتسلسل الطبيعي للأحداث، وهذا المفهوم يجب في مضمونه ظاهرة السهو؛ إذ أن السهو هو ظاهرة فرعية للنسيان ولا يختلف عنه من حيث آلية حدوثه سوى في المسافة الزمنية التي تقترن بكل منهما، أما الميزة المشتركة بينهما فهي إمكانية تداعي المعلومات مرة أخرى بعد نسيانها أو السهو عنها، إذن فالسهو هو نسيان لحظي قصير الأمد، والنسيان هو سهو طويل الأمد نسبيا. وللحقيقة فإن ظاهرة التداخل هذه لا تؤثر فقط في استحضار المعلومات المناسبة في الوقت المناسب فقط أو ما يشكل ظاهرة السهو والنسيان، وإنما تتجلى بوضوح في العملية الفكرية برمتها (حينما يتأكد لدينا أن عملية التذكر ما هي إلا حالة فكرية) فعندما يستغرق الإنسان في التفكير في أمر ما، فإن الخط الفكري لا يكون مستمرا وإنما متقطعا وقد يصل إلى مرحلة التردد والتناقض في حال الضغوط والاضطرابات النفسية؛ وهو ما يشكل ظاهرة السهو والنسيان معا ليس في نطاق المعلومات المفردة وإنما في نطاق أفكار أو موضوعات يقوم بنائها على حفنة من المعلومات يربطها خيط فلسفي معين. وعلى هذا الأساس نجد أن السهو كظاهرة عقلية لا يحدث بسبب التداخل في المعلومات على مستوى المعلومات أو الخواطر المفردة. وإنما يتحقق أيضا في نطاق أوسع هو نطاق الموضوعات الفكرية ذات الرابط المشترك بين مفرداتها. فالشخص في حال الاضطراب والتوتر النفسي الشديد لا تتداخل فقط معلومات وذكرياته بما ينتج عنه سهو أو نسيان بسيط أو مركب، وإنما تتداخل أفكاره بذات القدر وتتسم بالتردد والتقلب بل وتنهار سمة التسلسل الفكري الهادي لديه.

وليس ذلك على مستوى الأفراد فقط، بل على مستوى المجتمعات والشعوب؛ فالإنسان الفرد ينسى ذكرياته، والمجتمع ينسى أحداثه ووقائعه، باعتباره كائنا فيزيائيا واحدا وإن تشكل من خلايا إنسانية متعددة. والشعوب تنسى تاريخها وعلومها حين تنفض إلى اللهو والعبث والدعة والكسل وتنقسم إلى طبقات سائدة ومسودة. وتبرز الصراعات الطائفية والمذهبية الفكرية والحزبية، وهي ما يجسد حالة التنافر المعرفي لدى الإنسان الفرد حينما يتعرض لنوبة اكتئابية فتتنافر وتتصارع أفكاره مع ذاتها ويصبح في قلق وتردد وتردّد، فصفات الشخص المضطرب نفسيا هي ذاتها تظهر على المجتمع كليا في فترة من فترات حياته. بل إن الشعوب عندما تسعى إلى الازدهار فإن فكرة الرقي والازدهار وحمى التحدي تنتعش في عقول المجتمع كما العدوى، فنجد المجتمع يتصرف على قلب رجل واحد متألف ومنسجم الفكر والشعور، بينما في فترات الاضمحلال المجتمعي نجد حمى الكسل والخمول والدعة تسود المجتمع مثل العدوى أيضا، ذلك لأن المجتمع هو وحدة حيوية أو نسيج واحد يقوم بوظيفة حيوية واحدة وإن تعددت خلاياه، وكما يتعرض المجتمع لنوبات ازدهار يرافقها توهج في الذاكرة، حتما سيتبعها نوبات اضمحلال وخمول وكسل ترافقها حالة انكماش في الذاكرة الجمعية. بل إن ذات الظروف التي يتعرض لها الإنسان على المستوى الفردي، يتعرض لها المجتمع ككل باعتباره كائن واحد، فيتعرض للصدمات النفسية والتي تنمحي على أثرها ذاكرته أو تتفتت وتنهار مقدساته التاريخية. وقد حدث ذلك بالفعل في كثير من الحضارات التي تعرضت لكوارث ثقافية على أثر تعرضها للاحتلال والغزو من قبل حضارات مجاورة، مما أدى إلى حالة من الانهيار النفسي بوجه عام تعادل حالة الانهيار النفسي التي يتعرض لها شخص بمفرده عندما يتحدى أزمة من ذات النوع، فكثيرا ما قرأنا عن الحروب والصراعات وهدم الحضارات مثلما حدث في مصر الفرعونية عندما هاجمها الرومان ودمروا مكتبة الإسكندرية القديمة. فلا يوجد مكتبة تماثل مكتبة الإسكندرية القديمة في عصرها، ويمكن القول إنها جمعت من المعارف والعلوم ما يجمعه اليوم جوجل وويكيبيديا معا، فمثلما يحرص جوجل على جمع كل كلمة جول موضوع ما، كانت مكتبة الإسكندرية تجمع المخطوطات والوثائق وتحرس على الاحتفاظ بنسخة منها، وكانت تحصل على ما تحمله أي سفينة قادمة إلى ميناء الإسكندرية من مخطوطات فتتسخها وتعيدها إليها، ويقال إنها كانت تحتفظ بالأصل وتعيد إليها نسخة منه، حرصا على أن تكون أصول المعارف موجودة في المكتبة لينتفع بها العامة وألا يختص أحد الأفراد بها. في المكتبة أيضا رسمت أولى خرائط العالم، وأنشئت أولى الجامعات وكانت مركزا للبحوث والحوار، ومناقشة مبادئ الطب والعلوم وأسئلة الفلسفة والأدب والإدارة السياسية. كان البردي هو الأداة التي حفظت وثائق ومخطوطات المكتبة. وكان يصدر إلى أوروبا، وحين أصبح نادرا ولم يعد هناك وفرة لتصديره أرجع البعض السبب إلى أن مكتبة الإسكندرية تستخدم معظم المتوافر من أوراق البردي. وتتراوح تقديرات عدد المخطوطات التي تضمنتها المكتبة بين 40 ألف و 600 ألف مخطوطة، احتفظت المكتبة بما لديها في أكوام إذ لم يكن بالإمكان وضعها على رفوف وتم عمل نظام فهرسة لكل محتوياتها. ويرى البعض أن المكتبة لم تدمر بشكل كامل مرة واحدة، وأن الأمر تم على مراحل بسبب الصراعات السياسية والدينية، واستولى الأباطرة الرومان على بقاياها إلى أن اختفت نهائيا عبر القرون، ولا زال الأكاديميون يؤكدون فداحة ما خسرت البشرية باختفاء مؤلفات مهمة تضمنتها المكتبة في التاريخ والأدب وغيرها من العلوم.

وكذلك تحمل الذاكرة الصينية الشعبية أسوأ ذكرى لحدث تدمير ثقافي كبير لذاكرة الأدب الصيني جرت في عام 1860 للقصر الصيفي -يوان مينغ يوان - الذي أنشئ في القرن الثامن عشر وعاش فيه أباطرة أسرة تشينغ ومارسوا منه شؤون الحكم، كان القصر تحفة معمارية وكانت الصين حينها أقوى إمبراطورية في آسيا. وفي حرب الأفيون التي نشبت بسبب تضارب المصالح التجارية ورغبة بريطانيا في تقويض قوة الصين عبر نشر إدمان الأفيون فيها، تصدت الصين للمحاولات البريطانية، فأرسلت بريطانيا جيوشها لإجبار الحكام على فتح بلادهم أمام التجارة الخارجية، اقتحمت القوات الفرنسية والبريطانية المشتركة القصر الصيفي القديم فنهبت الكثير من محتوياته، ثم أمر الجنود بحرق المكتبات وما بها من كتب نادرة. الكنوز المسروقة بين عامي 1860 و1949 بقيت ذكرى بالغة الرمزية للصينيين، وما زالت تمثل «جرحا» للصينيين. لكن هذا ليس الحادث الوحيد لفقد ثقافي في الصين، ويسبقه تاريخ طويل من التدمير والحرق، حتى أن الموجود حاليا من الأدب الصيني يقدر بنحو نصفه فقط. فقدت الصين قبل هذا التاريخ تراثا هائلا، حكى عنه الكاتب لوسيان بولاسترون في كتابه «كتب تحترق.. تاريخ تدمير المكتبات» ويعود هذا إلى سلسلة من الإتلاف والحرق للملايين النصوص والمدونات قامت بها السلالات المتعاقبة التي توالى على حكم الصين، فتتبع كل سلالة - لأسباب مختلفة - ما تمت كتابته من نصوص في عهد السلالة السابقة، وقامت بتدميره. وفي «تزامن مذهل» بينما كان هولوكو يدمر كتب بغداد وأحيائها كان أخوه مونكوخان يقوم بالعمل نفسه في نصوص صينية لأعداء حكمه، وبالطريقة نفسها اختفت كنوز من النصوص الأدبية والتاريخية الصينية.

وحين وصلت جيوش المغول إلى بغداد، في أواسط القرن الثالث عشر كان في العاصمة العباسية 36 مكتبة، أشهرها المكتبة التي أسسها الخليفة المستنصر وحمل إليها مئة وستون عتالا ثمانين ألف كتاب، وبيت الحكمة التي أسسها هارون الرشيد وتعهدها بعده الخليفة المأمون بالرعاية، فضمت مؤلفات علمية مترجمة عن اليونانية لأرسطو وبطليموس وإقليدس، وكتب في الطب والفلك والهندسة استقدمت من بلاد الروم والهند وفارس، استباح جيش هولوكو كل ذلك مع ما استباح من دماء سكان بغداد، فحرقت قواته كل المكتبات ورمت في نهر الفرات بعدد مهول من الكتب مرت عليه القوات، وتركت مياه النهر سوداء بسبب حبر الكتب فيها، كما دمروا الجامعات والمشافى والمراسد في طريقهم.

وبسقوط غرناطة عام 1492 أطلقت يد محاكم التفتيش، ومع تعميد المسلمين بالقوة أحرقت الكثير من الكتب العربية ووصمت الكتب باحتوائها على أعمال السحر، والتهمت النيران مخطوطات ثمينية قدر عددها بمليون مخطوطة، وبلغت مليوني مخطوطة في تقدير آخر.

وكذلك مكتبة الأسكوريال، التي تأسست في القرن الخامس عشر، وعاتنى بها مؤسسها الملك الإسباني فيليبي الثاني، وسعى لأن تكون مكتبة كبيرة تنافس المكتبات الإيطالية، فجمع الكتب من مكتبات إسبانيا وخصص إحدى قاعاتها للمخطوطات القديمة باللغات اللاتينية واليونانية والعربية والآرامية والإيطالية والفرنسية والإسبانية، وكان أبرزها الكتب التي صودرت خلال فترة محاكم التفتيش في أوروبا، إلى جانب المخطوطات العربية النادرة واعتبرها المؤرخون منجما للمخطوطات الأندلسية العربية. وفي عام 1761 دمر حريق درامي استمر 15 يوما مبنى المكتبة الذي يضم هذه الأعمال الفنية النادرة، وقضى على ما يقرب من خمسة آلاف مخطوطة، بينها ألفا مخطوطة عربية ومخطوطات أخرى إغريقية وفرنسية وعبرية.

وليس آخر المطاف تدمير الآثار العراقية الذي يعد أكبر الكوارث الثقافية في عصرنا الحديث، فقد اختفت من العراق بعد الغزو الأمريكي لها عام 2003 ما يقرب من مليون كتاب وآلاف القطع الأثرية القديمة، كما نقل الأرشيف اليهودي في العراق الذي يحتوي أقدم نسخة للتلמוד البابلي اليهودي، وأكثر من ثلاثة آلاف وثيقة و1700 تحفة نادرة إلى إسرائيل. .. المصدر: مقال بقلم الكاتبة إيثار جمال، منشور على موقع «ساسة بوست» بعنوان: البشرية لا تعرف تاريخها كما تظن.. أسوأ الكوارث الثقافية التي حدثت عبر التاريخ، منشور بتاريخ 4 أكتوبر، 2017 على الرابط التالي:

<https://www.sasapost.com/lost-cultural-treasures>

فإذا عدنا إلى مسار الحضارة العربية في العصور الوسطى، سنجد بدايات اللمعان في عصر صدر الإسلام، وصلت قمته في خط بياني ثم انحنت وعادت إلى خط الصفر مرة أخرى حيث بدأت. وقد تشكلت أفكار العلماء والباحثين خلال كل مرحلة فيها بما يحمل سماتها وملامحها النفسية، سواء كان ذلك في المرحلة الصعود باتجاه القمة أو في مرحلة الهبوط من القمة الحضارية باتجاه خط الصفر. فنجد لفيفا من العلماء تتشكل كتاباتهم وإسهاماتهم ومؤلفاتهم العلمية بنمط معين يسود عصر من العصور. هذا النمط ينم بوضوح عن الحال النفسية الجمعية التي يمر بها شعب من الشعوب؛ ولذلك نجد سلسلة من العلماء سطع نجمهم خلال المراحل الأولى لهبوط الحضارة العربية من قمته، ومن بينهم «الجاحظ» قد وقع في كتاباته الكثير من التوتر والتداخل بين الأفكار والموضوعات وفقدت مؤلفاته خط التسلسل التنظيمي في سرد الموضوعات؛ إذ نجده يتحدث في موضوع ما بداية المؤلف، ثم يعود ويكمل حديثه حول ذات

وهي ظاهرة تمثل حالة اختفاء الذاكرة، وهي ليست غياب للمعلومة، ولكن "شعور" بغيابها. فحالة النسيان ذاتها أو غياب الذكرى لا تشكل عرضاً مؤلماً في حياتنا، ولكن الشعور بغياب هذه المعلومات هو ما يشكل العرض الاستثنائي؛ لأن حالة النسيان أو الغياب، هي اختفاء في حد ذاتها؛ أي لا شيء.. وغير محسوس أصلاً. فما يحدث في العقل عند التوتر الذهني، تنشأ وتتشكل شعورات جديدة وغريبة عنا أو غير معتادة، مثل شعورنا بغياب شيء برغم وجوده تحت بصرنا، أو شعورنا بفقد أشياءنا أو الوسوسة المسبقة أي قبل فقد تلك الأشياء. وظاهرة النسيان في حقيقتها تنشأ بذات الآلية التي تتشكل بها الذاكرة على مسار النظام الموجي، ففي حالة التوتر، تقل درجة الانسجام مع الواقع ومقتضيات الحال، أي لا تتخلق صور الأشياء وأسماءها في عقولنا في الوقت المناسب والملائم أو المتلائم مع الواقع ومع أفكارنا، وتتخلق أفكار مكان أخرى، وإنما تتشكل تلك الصور متأخرة ومصحوبة بشعور الافتقاد. وبالتالي فظاهرة النسيان في حد ذاتها عدم انسجام مع الواقع. وبوجه عام، يحدث النسيان نتيجة انتقال العقل من مرحلة إلى أخرى، ومن خطوة إلى التي تليها، فإذا تصورنا العدسة العقلية تقف على شيء ما وفي مكان ما، فإن انتقال دائرة الضوء من هذا الشيء والمكان إلى رصد كيان جديد، حتماً سيشكل فراغاً خلال مرحلة الانتقال فقط، وإذا لم يتشكل هذا الفراغ، فهذا يعني عدم انتقال الفكر من مكانه. فالنسيان إذن هو ضرورة حتمية لتجدد العملية الفكرية وتطورها، ولذلك على مستوى الفرد والمجتمع نجد

الموضوع في منتصف مؤلفه، ثم إذا بدت له فكرة جديدة يقوم بطرحها في أي مكان افتراضي من مؤلفه. حتى أن الباحث إذا حاول أن يسقط على ما كتبه الجاحظ في موضوع معين، فلن يتمكن من الملمة إسهامات الجاحظ في هذا العنوان سوى بعد قراءة المؤلف بكامله؛ ذلك لأن أفكاره لم تأت منظمة ومسلّسة في ترتيب منطقي وإنما جاءت متناثرة مترددة أو متقطعة بما يفقدها جوهرها، إذ ليست الموضوعات محددة ومحصورة بين مقدمة وجوهر وخاتمة تبلور النتائج التي توصل إليها بفكره بما يسهل وضعها في خريطة مترابطة الأطراف. وهكذا تبعه الغالبية العظمى من علماء عصره والتالين له في المرحلة إلى أن صمت صوت الحضارة العلمية العربية في حالة من الجمود العقلي (mental block). وغير ذلك من انتشار أفكار التعصب والانغلاق الديني وافتقاد التسامح تجاه الآخر، وهو ما يعبر بصورة جمعية عن حالة انكماش ذهني جمعي، هذا وإن دل على شيء إنما يدل على أنه خلال مرحلة الهبوط الحضاري هذه قد اتسمت إسهامات العلماء بطابع الأفكار المتقطعة والمترددة أو المشتتة. وهي ما يمثل ملامح الاضطراب النفسي لأي شخص بوجه عام؛ أو ما يدلنا على أن السهو الناتج عن التداخل الفكري ليس حصراً على المعلومات المفردة وإنما يمتد أثره على الموضوعات الفكرية المرتبطة فيجعلها مفتتة متقطعة، وبمرور الوقت يزداد التفتت الفكري ويزداد السهو حتى يصل إلى مرحلة النسيان والسكون، فتبهت قريحة العلماء وتنطفئ مشاعرهم وتقتصر على مجرد اجترار الإسهامات العلمية لمن سبقوهم وإعادة تفتيتها تحت مسميات مختلفة لأغراض الشرح والتبسيط للطلاب فقط. وهو عين ما حدث مع الحضارة الفقهية الإسلامية التي انتقلت من عصور الازدهار والتنوير في مطلع الدولة الإسلامية وانتهت بعمائم الأزهر التي اقتصر دورها على تفتيت العلوم إلى مذاهب وفرق متناحرة متصارعة دون الانتباه للحقائق العلمية بل فقط تقديس من اكتشفوها كابن حنبل والشافعي وأبو حنيفة وابن مالك، وزيادة في التقديس حفظ المؤلفات حرفاً حرفاً بعناوينها وممتنها وحواشيها وأسماء مؤلفيها وشراحيها والمعلقين عليها وحفاظها، دون التجرد على إعادة تدوير ما حوته تلك المؤلفات بين صفحاتها. ذلك لأن مراحل الهبوط النفسي من القمم إلى القيعان لا تقدم جديداً وإنما تعود على ذات النقاط التي مر بها الخط البياني خلال مراحل الصعود إلى القمة. فالشعوب تعيش مرحلة من حياتها مشرّبة أبصارها إلى المستقبل، تليها مرحلة أخرى تنحصر في الاستغراق لتأمل ماضيها العريق والركوع له.

وفي كافة الأحيان تنتهي الحضارات وعصور الازدهار بحريق المكتبات وكنوز المعرفة بوجه عام، ما يدل على أزمة نفسية جماعية يتعرض لها الشعب فيفقد على أثرها ذاكرته، وهو عين ما يحدث مع الأشخاص على نحو منفرد عندما يتعرض لأزمة نفسية أو صحية يفقد على أثرها الكثير من ذكرياته أو تفقد ذكرياته قيمتها تحت وطأة الظروف النفسية الحادثة، حتى يصل الشخص إلى مرحلة الجمود الفكري (mental block). فالمجتمع هو كائن إنساني واحد يعيش حالة عقلية بنمطها المتجسد في عقل كل فرد على حده.

أكثر الناس تخلفا حضاريا، هم أكثرهم حفاظا على ذكرياتهم وماضيهم، وأكثرهم تقديسا له، وأكثرهم انتقادا لواقعهم وأكثرهم خجلا واستحياء من المستقبل والتجديد والتغيير.

فالأفكار والذكريات تتشكل آنية كموج البحر، وبالتالي كي تبدأ موجة جديدة في التشكل، فلا بد أن تتلاشى غيرها، لأن تلك الموجة الجديدة لا تتخلق إلا من ذات المادة التي تخلقت منها سابقتها وعلى ذات المسار. وهكذا عمليات هدم وبناء متتالية. وأما ظاهرة النسيان فهي الصعوبة في البناء لنقص في مواد البناء ذاتها برغم استمرار عمليات الهدم بشكل طبيعي، أيا كان الطراز، عصريا أو مستقبليا أو كلاسيكيا. فمادة البناء واحدة في كافة الأحوال، ووجود نقص فيها لابد أن يؤثر بذات القدر على كافة العمليات. فكما سبق وأثبتنا أن خاصية استرجاع الذكريات ليست عملية كشف أو إثارة لكيان خامل أو له وجود مادي، وإنما إعادة تجسيده بطراز كلاسيكي تغشاه رائحة الماضي دون أن يكون تراثيا في حد ذاته. وظاهرة النسيان، أي الصعوبة التي يتحداها العقل في بناء أفكار ومشاعر بلون كلاسيكي، هذه الظاهرة لا تنشأ في العقل بصورة منفردة وحصريّة على عمليات البناء الكلاسيكي، وإنما توازيها على طول المسار مصاعب شتى في مختلف العمليات العقلية، مثل حالة التوقف العقلي واختناق الفكر التي يعجز خلالها العقل عن استقطاب أو بناء الفكرة الملائمة للتصرف في موقف معاصر، أو قراءة الأحداث المعاصرة أو المستقبلية بشكل يتفق مع حقيقتها، وكذلك جفاف المشاعر وتجملدها أو اضطرابها واختفاء التلقائية والانسيابية في الفكر وانطفاء البريق الذهني في المشاعر، وكذا مصاعب في القدرة على التنبؤ وتوقع الأحداث. وبوجه عام، انخفاض معدل الذكاء العاطفي.

وإذا كان النشاط العقلي عبارة عن حركة موجية تصعد قمة وتهبط قاع، فإن الفكر يكون مستقبليا خلال رحلة الصعود، ويكون حاضرا فوق القمة، ويكون ماضيا خلال رحلة الهبوط، وبطبيعية الحال فإن الفكر يأخذ لونا مختلفا في كل مرحلة، وهذا ما يجعلنا نصر على أن الذاكرة ما هي إلا حالة فكرية بصيغته تشعرنا بطعم التكرار؛ لأنها تقع وتتشكل خلال مراحل هبوط الموجات من قممها باتجاه القاع، مما يخلق حالة من الانكماش والحزن والانطواء على الذات، وفي حقيقة الأمر، فإن مرحلة هبوط الموجات تعتبر تكرارا لمرحلة الصعود من حيث مرورها بذات النقاط الواقعة في ذات المستوى الأفقي، وكل الاختلاف فقط يكون في اتجاه الحركة وموقعها زمنيا. فرحلة القطار من القاهرة إلى الإسكندرية، تشبه تجربة أو خبرة عقلية يعيشها الإنسان لأول مرة. ورحلة العودة من الإسكندرية إلى القاهرة هي استعادة ذكرى بالنسبة للرحلة أولى، حيث يمر القطار بذات النقاط على ذات المسار فتتكرر وتعاد ذات المشاهد من نافذته عند مرور القطار بكل نقطة واقعة على مساره، ويبقى الاختلاف فقط في اتجاه الحركة وتوقيتها، وكلما تحرك القطار وغير مكانه، تغيرت المشاهد. ولا يعني تكرار ذات المشاهد من نافذة القطار استعادة للقطات حقيقية من الرحلة الأولى، وإنما إعادة المرور بذات الظروف. وهكذا العقل، حينما يتذكر شيئا من الماضي فلا يعيد ذات اللقطات وإنما يخلق لقطات شبيهة عند مروره بظروف مماثلة مع اختلاف في الاتجاه. وكذا التغيير والتجدد في الفكر يتطلب حتما تلاشي أو نسيان المشهد عند الانتقال إلى غيره، أي نسيان اللحظة السابقة.

## ثانيا: الذاكرة الدلالية والذاكرة العرضية

إلى هنا ولم يتبق لنا سوى التفرقة بين نوعي الذاكرة؛ الذاكرة العرضية التفصيلية والذاكرة الدلالية؛ فبعضنا يستعيد التفاصيل الثرية لخبراتهم السابقة (الذاكرة العرضية)، بينما يميل الآخرون إلى تذكر الحقائق المجردة، بلا تفاصيل عنها (الذاكرة الدلالية)، أو أننا أحيانا ما نتذكر لحظات تفصيلية من حياتنا الماضية، وربما بطريق الطفح الذاتي، وأحيانا أخرى لا نستطيع تذكر الأمور وتفاصيلها سوى بدلالات الأفكار والعبر أو النتائج التي ترتبت عليها. فكما سبق أن بينا أن العقل ذو نظام فكري عاطفي مزدوج، وكل منهما يتبادل الحركة مع الآخر، بحيث إذا صعد التيار الفكري إلى ما فوق خط الصفر وتحقق له السيادة الفكرية على العقل فيصبح جل نشاطنا الذهني ذا طابع فكري مجرد وبعيد عن سيل المشاعر الجارف. وإذا ما هبط التيار الفكري إلى ما تحت خط الصفر، يصعد التيار الوجداني على ما فوق الخط ويحقق السيادة الوجدانية الانفعالية على نشاطنا العقلي لفترة زمنية تمتد حتى ينتهي طوره فوق الخط ليصعد التيار الفكري المناضل له. وبما أن الذاكرة هي ظاهرة عقلية لا تنفصل أبدا عن كافة العمليات العقلية التي يباشرها الدماغ، فهي أيضا تتبدل أطوارها في كل مرحلة من المراحل السابق بيانها؛ حيث يقوم التيار الوجداني بتخليق المشاعر والأحاسيس الوجدانية والصور الذهنية فقط دون تحليلها تحليلًا فكريًا مجردًا، وبالتالي فإن النوع المصاحب له من التذكر يتبع آليته؛ أي تقوم الذاكرة على رسم الصور والمشاهد واستعادة المشاعر (سلبية كانت أو إيجابية) صافية خالية من أي وزن فكري أو حتى استعادتها بمعانيها السابقة ودون الاستفادة منها جديًا في إعادة تحليلها فكريًا واستخلاص النتائج منها؛ إذ المرحلة برمتها عبارة نشاط وجداني يقوم على رسم واسترجاع الصور والأخبار والمشاهد وتذوقها حسيا دون الوقوف على محتواها ومغزاها من أفكار وعبر (الذاكرة العرضية). ويكثر ذلك خلال فصول الصيف والخريف (حيث سيادة التيار الوجداني) ويقل في فصول الشتاء والربيع (حيث سيادة التيار الفكري على نظيره الوجداني)

وأما على الفرض الثاني؛ أي في حال سيادة التيار الفكري على نظيره الوجداني فإن النوع المصاحب له من التذكر يتبع آليته أيضا؛ أي يتميز بطابع الفكر المجرد دون التذوق الحسي، ومن هنا فنحن نتذكر الأحداث والمواقف ليس لجمالياتها، وإنما للعبر التي تكمن وراءها؛ إذ المرحلة برمتها تدخل ضمن سيادة التيار الفكري على التيار الوجداني. ولذلك أحيانا ما يكون من الصعب تذكر المواقف والأحداث السابقة إلا بالاستدلال بالعبر والحقائق المجردة المترتبة عليها (الذاكرة الدلالية). ويكثر ذلك خلال فصول الشتاء والربيع (حيث سيادة التيار الفكري على نظيره الوجداني)، ويقل في فصول الصيف والخريف (حيث يزدهر النشاط الوجداني).

وقد نجد نوعية من الناس يغلب على نشاطها العقلي هذا النوع من الذاكرة أو ذاك، حسب نصيب كل فرد من السيادة الفكرية أو الوجدانية على عقله. وأما الغالب أن نجد الإناث بالطبع تتمتع بنوع الذاكرة العرضية؛ حيث تتذكر النساء المواقف والمشاهد وتستعيد مشاعرها دون جدوى فكرية، وإذا اعترضتها مشكلة ما في حياتها فإنها غالبا ما تكتفي بالحكاية والحديث حول المشكلة وإعادة سردها مرارا وتكرارا دون جدوى فكرية فعلية تحصل عليها، وإنما فقط تستريح نفسيا بمجرد الحديث والفضفضة، حتى ولو لم تصل إلى حل فعلي، لذلك يلجأ بعضنا إلى هذا النوع من الحكايات لتخفيف ضغوطه وآلامه



لمجرد أن يجد أحدا يسمعه ويقدر مشاعره ويتحسس آلامه برفق، حتى وإن كان مجرد أن تعطيه أذنا صاغية.

في حين أن الرجال وهم يتميزون بالطابع الفكري المجرد، لا يجدي معهم أسلوب الحكاية والرواية كحل لمشاكلهم. وإنما يبحثون عن حلول موضوعية فكرية ومجردة. والغالب في الرجال تذكر الأحداث بنتائجها وعبرها الفكرية المجردة أو الاستشهاد بخبرة سابقة، إذ تكون الغاية من التذكر هنا هو استعادة فكرة وليس مجرد تذوق مشهد كلاسيكي.

أيضا، قد يمر بعض الأشخاص بأزمات نفسية ينطفئ على أثرها التيار الوجداني ويظل غاطسا في القاع تحت مستوى خط الصفر لمدة طويلة (وهو ما أطلق عليه سيجموند فرويد الكبت الذي يخفف من الألم النفسي)، هذه الحالة حتما ستعيش فترة بالذاكرة الدلالية دون الذاكرة العرضية التفصيلية للأحداث والمواقف.

### ثالثا: ظاهرة النوستالجيا "الحنين إلى الماضي"

تقابل ظاهرة الاغتراب ورؤية المؤلف غير مألوف (( لا يمكن أن ترافق الذاكرة الدلالية وإنما الذاكرة العرضية فقط. ))

الذاكرة باعتبارها عملية عقلية لا تعمل بصورة نمطية ثابتة، وإنما دائما ما تكون تابعة للعمليات العقلية الأخرى ومعبرة بجلاء عن الجو النفسي العام الذي يعيشه الإنسان؛ إذ أننا لا نتذكر الخبرات السابقة بحالتها ولا نتذوقها بطعمها الأصلي، وإنما بطعم وذوق يعبر عن حاضرننا؛ فمن الظواهر التي ترد على الذاكرة، هي ظاهرة النوستالجيا؛ أي الحنين إلى الماضي؛ حيث يسترجع الإنسان ذكرياته بطعم أفضل مما كانت عليه في واقعها. وأحيانا ما تصل إلى الهوس بكل ما هو قديم (نوبات العودة إلى الماضي) وبكل ما يجمعنا ويربطنا بأشخاص معينين وأماكن دافئة ومواقف محببة وروائح مألوفة تشعرنا جميعها بالراحة والسعادة لرؤية الماضي، حتى ولو لم يكن ذلك الماضي سعيدا حقا، فكل ما في الأمر أن عقولنا تستعيد بطعم ورائحة محببة إلى نفوسنا.

فالذاكرة تبدو في هذه الحال غير حقيقية بالمرّة، وتنظر إلى كل ما هو قديم بعدسة وردية وكأنها تحمل شيئا من القدسية والجمال لمجرد كونه ماض، مع أننا لحظنا أن عشناه لم نكن سعداء بذات القدر، ربما يحدث ذلك إذا كان حاضرننا ليس أفضل من ماضينا، وهذا ما يجعلنا نشعر بالسعادة لمجرد تذكر ماض عشناه بنوع من الحنين والشوق إليه. وهذا النوع من الحنين يشعر به بعض الناس دون بعضهم الآخر، فهي عملية نسبية تجعل من الماضي أفضل وأجمل من الصورة التي عشناه عليها، لمجرد كونه أفضل من حاضرننا. وعادة ما يحدث هذا النوع من الحنين في الكبر، إذ يستغرق الإنسان في ذكرياته الطفولية ويستعيد بها بنوع من السعادة، أكثر من أي وقت مضى. وعلى كل حال، فالعبرة هنا أن الذكريات ذاتها ليست حقيقية بل هي ظاهرة مزيفة تأخذ طابعها من الجو النفسي الذي يعيشه الإنسان في حاضره.

وقد يلجأ بعض الناس لاستئناس بماضيهم كنوع من العلاج المؤقت لصد حالات الاكتئاب العرضي، وهناك أشخاص تعيش حياتها كاملة في تمجيد كل ما هو ماضٍ كلاسيكي سواء كان تراثاً ثقافياً فكرياً أو فنيا يراه أفضل من الحاضر، أو كان تراثاً عائلياً أو مجتمعياً أو عرقياً، وقد نجد شعوباً بأكملها تعيش على تمجيد ماضيها دون النظر إلى المستقبل سوى باستحياء يجعلها عاجزة عن مسايرة الحضارة العصرية. وعلى مستوى الفرد العادي، فقد يمر الإنسان بلحظات يميل فيها إلى تخليد الماضي واستعادة ذكرياته بكثافة، وتمر عليه أحيان أخرى لا يلتفت إلى الماضي، بل يكثف رؤيته نحو المستقبل. وقد نجد أناس يعيشون حاضريهم لمستقبلهم فقط، ودون النظر إلى الماضي بأيّة حال.

وإذا عدنا بالذاكرة إلى منبعها (العمليات العقلية)، حيث تتحرك تلك العمليات في مسار موجي يصعد قمماً ويهبط قيعاناً متتالية، فإن مرحلة صعود الموجة من خط الصفر باتجاه القمة سيتركز نشاطها العقلي على كل ما هو ذو صبغة مستقبلية، في حين أن ذات الموجة خلال رحلة الهبوط من القمة باتجاه القاع ستعيد نسج المرحلة السابقة (مرحلة الصعود) بثوب جديد هو ثوب التكرار في اتجاه الهبوط، ولذلك يميل العقل خلال رحلات هبوط الموجات إلى تخليق واستعادة ذكرياته أكثر من النظر إلى المستقبل. وعلى ذات الأثر نجد الشعوب المتحضرة لا تحتفي كثيراً بماضيها ولا تتوقف عليه طويلاً، بل تستهلك جل جهدها في التخطيط لمستقبلها، في حين أن الشعوب المتأخرة تحتفي بماضيها أكثر من احتفائها بمستقبلها، وتقّدر كل ما هو ماضٍ تراثي وتستعجن المستقبل والحاضر بمستجداته، بل وتحاربه في كثير من الأحيان دفاعاً عن مقدساتها التراثية. وفي هذا السياق يقول لو هولتز: لو أن ما فعلته بالأمس يبدو عظيماً، فهذا يعني أنك لم تفعل شيئاً اليوم“

وظاهرة الحنين إلى الماضي تتركز في جوهرها على الصور والمواقف والأحداث دون المشاعر والأفكار، أي هي نشاط وجداني وليس فكري. وهنا لابد من التفرقة بين نمطي التفكير؛ فلماذا يتسم الشعور الوجداني بظاهرة الحنين إلى الماضي دون أن يظهر أثر لذلك على الفكر، إذ أن الحنين هو العودة إلى اللحظات البريئة الساذجة التي عشناها في حياتنا الماضية دون أن يعكس صفوها فكر أو تحليل مجرد، ولو حاولنا تحليل تلك اللحظات تحليلًا فكرياً مجرداً، فإنها ستفقد مغزاها أو سيتلاشى الشعور بالحنين تجاهها.

وهذه الظاهرة تنشأ في عقلنا لأن الشعور لا يتطور أما الفكر فهو متجدد ومتغير باستمرار. والجانب الوجداني من العقل لا يتطور ولا يتغير وهذا ما يسبب ظاهرة الحنين لدينا . . . فالكائنات الحية تعيش بنصف عقل البشر وهو الجانب الوجداني منه دون الجانب الفكري، ولذلك نجد الحيوانات لا تغير نمط حياتها أبداً منذ بدايتها فطرتها، ذلك لأن حياتها تقوم على الجانب الوجداني من العقل الذي لا يتطور. وإن تطور هذا الجانب الوجداني في العقل البشري بفعل اندماجه مع الفكر، فهذا ما يصنع حالة الاغتراب والحنين وهو صراع بين الاغتراب الذي يخلقه الفكر بفعل تطوره وتغيره المستمر، وبين الحنين الذي يصنعه الوجدان بفعل ثباته وتمسكه ببداياته النمطية. فالاغتراب الفكري يقابله الحنين الوجداني إلى الماضي. وهذا ما يشير إلى أن الفكر هو ما يجعلنا بشر، أو هو ما يميزنا عن سائر المخلوقات التي تبدو نمطية وآلية وغريزية، لكن هذا لا يعني بأيّة حال ألا يكون للفكر قوانين فيزيائية تحكم مساره وتضبط إيقاعه مع الوجدان.

وببساطة، إذا كانت ظاهرة النوستالجيا تعيد لنا بعض صور من الماضي مع خلطها بعناصر حديثة هي مشاعر الحنين ذاتها التي لم تكن موجودة واقعيًا في الماضي، فإن ذلك يعني حتماً أن الذاكرة ليست جزءاً خالصاً من الماضي على أية حال وإنما إعادة تخليق حديثة بطعم جديد في ضوء معطيات سابقة. وبمعنى آخر؛ طالما أن المعلومات والصور الذهنية قد تأخذ طعماً غير حقيقي (الحنين) فبإمكانها أن تأخذ لونا غير حقيق (لون الماضي)، وهذا ما يفسر لنا تجربتنا لمشاهد واقعية حاضرة بلون الماضي (الديجافو) نتيجة اصطباغ هذه المشاهد الواقعية الحاضرة بصيغة زمنية تجعلها جزءاً من الماضي وهي ليست منه.

#### رابعاً: ظاهرة اختلاق الذكريات الزائفة

فكما ينسج العقل صوراً ومعلومات زائفة بلون الماضي الزمني فهو أيضاً ينسج أحداثاً وصوراً معاصرة لكنها غير حقيقية أي لا تنشأ إلا في عقل الشخص الذي رآها فقط دون وجود واقعي لها ودون إمكانية معاينتها من قبل أي شخص آخر متواجد في ذات المكان والزمان. إذ قد يقع حدث ما لفترة زمنية قريبة، وعندما يحاول أحد تذكرك بما حديث، فإنك تنكر وقوع ذلك بكل قوة وتقسم بيقين أن ما يذكره لم يحدث. . . غير أن الدليل يبقى له السلطان على العقل. كما يحدث تماماً في ظاهرة اختفاء الأشياء مع اختلاف فقط في الصبغة الزمنية للحدث؛ حيث تختفي أشياء موجودة واقعيًا عن رؤية الشخص ووعيه، برغم أن الآخرين يمكنهم رؤيتها إذا وجدوا في ذات المكان والزمان، أو ما يسمى بالعمى العقلي، وهو نظير ما يحدث في ظاهرة اختلاق الأحداث والصور الوهمية: تقابل ظاهرة اختفاء الأشياء

#### خامساً: ظاهرة الـ"ديجا فو- وهم سبق الرؤية" الإحساس بأن هذا المشهد قد تكرر من قبل:

المحللون النفسيون يرون في الديجافو تعبيراً عن رغبة قوية لتكرار تجربة ماضية، أما الأطباء فيفسرونها على أنها حدوث عدم مطابقة (mismatching) في الدماغ يتسبب في جعل الدماغ يخلط بين الإحساس بالحاضر والماضي، أما علماء ما وراء الطبيعة فهم يعتقدون أن الديجافو يتعلق بخبرة حياتية ماضية عشناها قبل قدومنا إلى الدنيا في ذواتنا الحالية؛ وتلك ظاهرة أخرى تعرف بـ"تجربة ما قبل الولادة (BBE) اختصاراً لكلمة (Before Birth Experience) (1) وعلى الرغم من التقدم العلمي على جميع الأصعدة الطبيعية إلا أن الغموض لا زال يكتنف ظاهرة ديجا فو رغم الفرضيات والتخمينات التي حاولت تحليلها، إلا أن أياً منها لا يمكن البت به بشكل قاطع، والمثير أكثر أن هناك ظاهرة معاكسة للديجافو! إنها ما يسمى بـ "Jamais Vu" وهي الإحساس بأن (المألوف) غريب وجديد وكأنه يصادف لأول مرة، وأيضاً لا يدوم هذا الإحساس إلا لجزء من الثانية؛ كأن تجلس مع أحد أصدقائك أو أفراد عائلتك ولوهلة تشعر وكأنك لم تره من قبل! كأنه شخص غريب!

1. الواقع أن تلك الرؤية التي تبناها علماء ما وراء الطبيعة هي النظرة الصائبة، لكن في شق منها فقط؛ حيث أن أفكارنا ومعلوماتنا وذاكراتنا مسجلة بالفعل على جيناتنا الوراثية قبل ميلادنا. والعقل وفق مساره يقرر ما سيقرو به بصيغة مألوفة ومكررة أو جديدة وغريبة، حسب المزاج النفسي والطور الموجي الذي يجتازه.

فعادة ما يحدث أن يمر الشخص بموقف ما، ويفاجأ بتداعي صور وتفاصيل ذلك الموقف كاملة وبكل دقة في مخيلته بصيغة الماضي، وكأنه عاش هذا الحدث من قبل بتفاصيله الدقيقة، فيما يعرف اصطلاحا بظاهرة الـ "ديجا فو Dejavu" وهو ما يعني "وهم سبق الرؤية"، رغم أنه في ذات الوقت يعلم بيقين، أن هذا الحدث لا يمكن أن يكون قد وقع في وقت سابق. وهذه الظاهرة لا بد أن يكون لها دلالات، أن بعض الصور والمعلومات والتفاصيل التي ينتجها النظام الموجي باستمرار، يمكنه صبغها بصيغة التكرار أو الماضي عند تخليقها لأول مرة حتى ولو اختلفت مع الواقع والحقيقة، فتكون وكأنها ذكريات وقعت في وقت مضى. أو أن يصبغها العقل بصيغة المبادرة البكر حتى وإن كانت مألوفة فيما سبق. فقد قد يمر الشخص بحدث معين بتفاصيله المميزة، وعندما نحاول تذكرته بذلك الحدث، فلا يكون بإمكانه تذكره بتاتا، رغم أن المنطق العقلي يقول بوقوع الحدث بتفاصيله الدالة على استحالة فرض عدم وقوعه، فيما يعرف اصطلاحا بظاهرة "جامي فو" - "لم أراه من قبل" إذا يقول فريديريش نتشت: من محاسن الذاكرة الضعيفة، أن الشخص يتمتع بالأشياء الجيدة عدة مرات لأول مرة. وكأننا نشعر بالشيء المألوف وكأنه غريبا عنا.

كل ما في الأمر أنه في تلك اللحظة، النظام الموجي لم تصدر عنه الإشارات التي تحمل تفاصيل ذلك الحدث، لا بصيغة الماضي ولا الحاضر. وقد يتذكر الشخص تفاصيل ذلك الحدث بعد مرور وقت ويتعجب من موقفه السابق (خاصية التذكر هنا تبدو عقلية وليست واقعية)، وقد لا يتذكر الحدث إطلاقا لعدم صدور إشارات تحمل تفاصيله بأي صيغة كانت. فمثلا إذا وقع للإنسان حادث ما من الحوادث التي قد تؤدي بحياته، فيستحيل عليه تذكر الدقائق التي مرت قبل وقوع ذلك الحادث، مما يعد رفضا للعقل تخليق الإشارات المماثلة للحظة وقوع الحادث بأي صيغة، فتتعطل مؤقتا خاصية التكرار الزمني الموجي لهذه اللقطة تحديدا، مما يعني انعدام الذاكرة؛ لأن العقل بطبيعته يدور دورته الموجية بشكل منتظم، وبالتالي من المتوقع مروره بذات النقط التي مر بها خلال نوبات سابقة لدورته، أو مروره بالقرب منها، فيخلق مجالا نفسيا مشابها للأصل أو قريبا منه، وهو ما يشكل ذاكرة أو حدثا بصيغة التكرار. لكن هناك نقاط عصبية يصعب أن يمر بها العقل خلال دوراته المتتالية؛ فيتجاوزها دون المرور عليها أو الاقتراب منها في المرات التالية، ومن هنا يستحيل تذكر الحدث الواقع على هذه النقطة في مسار دورته العقلية؛ وهذا ما يمنع العقل من تذكر الدقائق القليلة التي مرت قبل وأثناء وقوع حادث أليم.

وفي المقابل، فإننا حينما نكون في حالة من البريق الذهني الحاد، نمارس بعض أعمالنا الجديدة علينا، فنشعر وكأنها معهودة ومعتادة أو على الأقل نشعر وكأن لنا خبرة مألوفة بها أو كأننا نعرف خباياها مسبقا أو كأنها مغروسة غريزيا في نفوسنا، مع أننا في الحقيقة نخوض تجربتها لأول مرة، فنجد أنفسنا مدفوعين للتصرف بطريقة صحيحة وموهوبة أو غريزية فطرية. فإذا كنا نمارس عملا يدويا، نشعر وكأن أيدينا تعرف أماكنها وتستبق عقولنا أو تسبق أيدينا أفكارنا، وكأنها مجبولة على حركة معينة تنسجم مع مقتضى الحال وصحيح التصرف. وإذا كنا نمارس عملا بصريا يقوم على الملاحظة، نشعر وكأن أعيننا تعرف مقاصدها مسبقا وتقع تلقائيا على بيت القصيد المراد رؤيته، أو الشيء الذي نبحث عنه قبل أن تختمر في عقولنا فكرة البحث وكيفيتها. وإذا كنا نمارس عملا ذهنيا معرفيا، مثل الإجابة على تساؤلات المحاضر في فصل دراسي، فنشعر وكأن السؤال طرح علينا قبل ذلك، وأن إجابته مألوفة وبسيطة (حالة انبساط ذهني فائقة)، فنشعر أن المعلومات قد تخلقت في أذهاننا تلقائيا، قبل أن نعمل عقولنا

في البحث عنها. والعكس صحيح في كافة الحالات السابقة. وأحيانا أخرى عندما نمارس بعض أعمالنا المعتادة، فإننا نخطئ في أشياء بديهية ونقع في أخطاء تافهة ومخرجة تجعلنا نشعر وكأننا نمارس هذا العمل لأول مرة في حياتنا أو كأنه غريبا عنا. وإذا كان العمل يقوم على الملاحظة البصرية، نشعر وكأن ما نبحت عنه قد اختفى من أمامنا، مع أنه في الواقع قد يكون تحت بصرنا. وإذا كنا نمارس عملا ذهنيًا، الإجابة على سؤال مثلا، قد نشعر أنه غريبا عنا برغم كونه معهود جدا في واقع الأمر (ظاهرة لم أره من قبل) . . . (حالة انكماش شديدة) . . . إذن، ظاهرة "الديجا فو" ليست عرضا استثنائيا ولكنه حالة وجدانية تجتاحنا في الكثير من الأوقات لكن بنسب طفيفة، ودرجات متفاوتة، وهي تلمع فقط في حالات التوتر الذهني. وفي النهاية، فالأمر لا يتوقف على الذاكرة وإنما المزاج النفسي شاملا الذاكرة باعتبارها نشاطا عقليا، فهو يتحرك متموجا بين قمم وقيعان، مما يصنع الظاهرة وعكسها في أوقات متباعدة، فتبدو حالة الازدواج ثنائي القطب متباعدة أو غير مترابطة أو كأنها حالات متناثرة منفصلة عن بعضها.

وخلاصة القول أن الحركة والحماس التفاؤل والفرح والانفتاح والتمدد يعزز التفكير في المستقبل، وهو ما يكون خلال صعود الموجات الوجدانية باتجاه قممها (مرحلة الشباب من العمر). والانطواء والحزن والانكماش والتفوق يعزز التفكير في الماضي الذي يعرقل مسيرة الحياة (مرحلة الشيخوخة)، وهو ما يأتي خلال هبوط موجات الوجدانية من قممها باتجاه قيعانها، وهذا النموذج كما ينطبق على الفرد، ينطبق على المجتمعات، ولهذا يتشكل عقلها الجمعي في مسيرة موحدة؛ إما مجتمع متكاتف متماسك يسعى إلى الرقي والانفتاح على المستقبل، وإما مجتمع متفكك مترهل يسير على خطى الماضي ويقدم م خلفاته الثقافية، ويحتفي بالتاريخ ويستهن الحاضر بمفرزاته الثقافية المستجدة ويخجل من المستقبل . فالذاكرة ليست انتقائية وإنما ظاهرة تبعية للعمليات العقلية التي يقوم عليها العقل وتسري موازيتها لمساره؛ بمعنى أن تذكر موقف ما لن يتم إلا إذا توافرت ظروف عقلية تعمل على بناء هيكله بطراز كلاسيكي يعزز الحاضر. فالذاكرة ما هي إلا عمليات نبش متقطعة في أطلال الماضي ولا تقدم فكرا جديدا، سوى كونها مجرد خطوة للخلف قد تعيد التوازن إلى حاضرننا، بما تقدمه لنا من خبرات تعزز وجودنا في الحاضر والمستقبل.

فالذاكرة هي خلق العقل للمعلومات بصيغة التكرار، فإذا كان العقل عبارة عن موجات تصعد قمما وتهبط قيعانا، فإن مرحلة صعود الموجة هي التي تخلق الحدث بصيغته البكر، ومرحلة عودة الموجة من القمة باتجاه القاع هي التي تشكل حالة التكرار؛ أي الذاكرة؛ ذلك لأن الموجة خلال رحلتها هبوطها من القمة إلى القاع فإنها بالفعل تكرر المرور على ذات النقاط التي سبق أن مرت بها خلال مرحلة الصعود على ذات الخط البياني. فالنقطة التي تقف عليها الموجة بعد لحظة عقب صعودها خط الصفر باتجاه القمة تساوي تماما النقطة التي قد تقف عليها الموجة قبل وصولها خط الصفر في طريق الهبوط من القمة باتجاه القاع، بما يعني أن هناك نقاط تتكرر في العقل وهو ما يشكل ظاهرة التذكر، فالتذكر لا يعني سوى أن العقل قد اختلق معلومة بصيغة مكررة أي سبق خلقها عقليا<sup>1</sup>. لكنها في الواقع وليدة اللحظة لكن

1- هناك ما يؤكد أن الذاكرة هي محض عملية تكرار لخلق ذات الصورة وليست استعادة لكيان سابق وإنما خلق جديد لصورة قديمة أي تكرار لعملية سابقة؛ وهي أنه في الأحوال التي تكون مستقرة نفسيا تكون فيها الذاكرة في حال من

خلقت في ذات الظرف النفسي السابق وعلى ذات المستوى قريبا أو بعدا من خط الصفر، وهي فقط خلقت أثناء سيران الموجة في اتجاه معاكس هو اتجاه الهبوط، عكس الحالة البكر التي كانت في اتجاه الصعود.

ونطرح هنا مثالا آخر، إذا افترضنا أن لدينا مقطعا من فيلم سينمائي به ثلاث مشاهد متتابعة، بحيث يتم عرض المشهد الأول باللونين الأبيض والأسود فقط، والمشهد الثاني بالألوان، والمشهد الثالث بصورة ثلاثية الأبعاد، فعندما يشاهد شخص ما هذا المقطع سيتبادر إلى ذهنه حتما أن المشاهد الثلاث تعود إلى عصور زمنية مختلفة، بحيث يعود المشهد الأول الأبيض والأسود إلى منتصف القرن الماضي، ويعود المشهد الملون إلى العصر الحاضر، وأما المشهد ثلاثي الأبعاد فسيذكر أنه في قمة الحداثة المستقبلية. مع أن المشاهد الثلاث هي مقطع واحد من ذات الفيلم تم التقاطها في ذات الوقت، لكن هناك سمات مختلفة تجعلنا نشعر برائحة الماضي أو الحاضر أو المستقبل. وإذا قمنا بعرض المشاهد الثلاث بطريقة منعكسة، بحيث نعرض المشهد الثاني بالأبيض والأسود، وعرض المشهد الأول بالألوان، سينعكس تقييم المشاهد، ليرى في كافة الأحوال أن المعروض بالأبيض والأسود هو ذاكرة تاريخية وأن المعروض الألوان هو مشهد حي ومعاصر، وأن الصورة ثلاثية الأبعاد هي مشهد مستقبلي. إذن في كافة الأحوال هناك تقنية ما بإمكانها أن تصبغ الصورة بصبغة زمنية معينة، لا تعود إلى حقيقة الصورة ولكن تقنية عرضها على المشاهد.

وهذا ما يعني أن العقل قادر على تخليق المعلومات بصيغ زمنية مختلفة، قد تكون بصيغة الماضي أو الحاضر أو المستقبل (التخاطر بأحداث لم تقع بعد)، وكل ما في الأمر هو التقنية التي تتخلق بها لتحل لونا مختلفا فقط، أو الكيفية التي تعرض بها تكون مختلفة في كل حالة، وليس استعادة مادية لكيان قديم. فما يتضح في المثال السابق أن المادة اللونية التي تتشكل منها الصورة كانت العامل الفيصل في تحديد الصيغة الزمنية، وكلما تكثفت هذه المادة تغيرت صيغتها الزمنية أو دلالتها الزمنية، فلو نظرنا إلى شعر الرأس في مرحلة الطفولة سنجد أن كل شعرة هي عبارة عن أنبوبة كيروتينية مليئة بالأصباغ، وبمرور العمر تقل كثافة هذه الأصباغ داخل الأنبوبة الشعرية، فيتحول شعر الرأس تدريجيا من اللون الأسود أو الأحمر أو الأشقر إلى اللون الأبيض وهو دلالة على كبر السن والشيخوخة والقدم. إذ أصبحت الدلالة لا تنحصر على مجرد تناقص المادة الصبغية داخل الأنبوبة الشعرية ولكن لها دلالة أخرى هي القدم. فإذا عدنا إلى المثال السابق ودققنا النظر في الفارق بين الصورة التي تحمل دلالة الماضي

الانسيابية والسلاسة، وأما في حال تعثر الذاكرة، فهناك قرينة أخرى هي رفض العقل لتكرار، بمعنى أن العقل في حالات نفسية معينة يميل إلى التجديد والتغيير المستمر في المواقف والأحداث والأعمال التي يؤديها الإنسان بشكل يومي، وحتى في شؤون عمله لا يقدر على تكرار ذات العمل أكثر من مرة ويشعر بالملل والنفور إذا طلب منه تكرار ذات العمل، وهذه الحالة النفسية قرينة بضعف الذاكرة. وأما في الحالات الأخرى المعتادة للعقل والتي يتقبل فيها القيام بتكرار ذات العمل الروتيني، فهذا يرافقه استقرار للذاكرة في ذات الوقت. فمن التجربة الذاتية، نجد أن الأوقات التي يصعب فيها تكرار ذات العمل وذات الخبرة يقرن بها ضعف في الذاكرة أو على الأقل حلول للذاكرة الدلالية محل الذاكرة العرضية، في حين أن الأوقات التي يسهل على النفس فيها تكرار ذات الأعمال الروتينية برضي، هذه الأوقات تقرن بقوة في أداء الذاكرة أو على الأقل حلول للذاكرة العرضية محل الذاكرة الدلالية. وهذا ما يؤكد فكرة كون الذاكرة مجرد تكرار لتخليق ذات الصورة الذهنية في العقل عند مروره بنقاط مكررة على الخط العقلي. ولذلك نجد المجتمعات التي تعيش في حال من الثبات الفكري تحتفظ بذاكرة قوية وتقديس ماضيها، الماضي هذا نابعا إلا من قوة الذاكرة التي تعيش جوا من النوستالجيا في أكثر أوقاتها توهجا، بل وفي أقصى حالاتها تعيش نوستالجيا لعصور لم ترها من عمر التاريخ. وأما المجتمعات التي تسعى دائما للتجديد والتغيير الفكري فهي لا تحتفظ بذاكرة قوية وبالتالي لا تقديس ماضيها ولا تعيش نوستالجيا ثقافية تراثية بآية حال.

(أبيض وأسود) وبين الصورة التي تحمل دلالة الحاضر (الألوان) والصورة التي تحمل دلالة المستقبل (ثلاثية الأبعاد) سنجد أن الصور جميعها تم التقاطها في مشهد واحد وفي وقت واحد ومع ذلك أمكن تغيير دلالتها الزمنية من خلال التلاعب في التقنية ليس أكثر، وهكذا العقل يخلق صورته بطريقة آلية وفورية لكنه يعطيها دلالات زمنية مختلفة، وأحيانا ما يحدث بينها تداخل، فتأخذ معلومة أو خبرة حديثة الصيغة الزمنية غير الملائمة لها بفعل نقص -ربما- في المواد التقنية المستخدمة في نسج هذه الصور، أو بفعل زيادة في هذه المواد أحيانا أخرى فتخرج مخالفة لواقعها الزمني بالمقارنة بأحداث أخرى مرافقة. وهذا ما يؤدي لوقع ظاهرتي "ديجا فو و جا مي فو". ولذلك نجد كبار السن تمتلئ عقولهم بالذكريات وتمتلئ عقول الشباب بالتجديد في الفكر، ربما لأن المادة التقنية المستخدمة في صناعة صيغة الماضي غلبت على عقول كبار السن، أو ربما لنقص في المادة المستخدمة في صناعة الصور الحية الحديثة، فتصبح أغلب صورهم العقلية منزوعة من صيغة الحاضر الزاهية وهو ما يحمل دلالة القدم والماضي كما في الفرق بين الصورة الأبيض والأسود والصورة الملونة أو الفارق بين شعر الرأس لدى طفل و شعر الشيب لدى كبار السن بعدما نقصت مادته الصبغية، وربما لأن العقل في مرحلة الشروق شباب العمر يكون في حالة صعود للموجات العقلية وبالتالي فجميع صورته العقلية مستجدة وعند الغروب في الشيخوخة يكون العقل في مرحلة هبوط موجاته وهو ما يعني مرور بذات النقاط التي مر بها سابقا خلال مرحلة الصعود والفارق فقط في الاتجاه.

ننتهي من ذلك إلى أن الذاكرة ليست كيانا ماديا ولكنها تقنية أو نشاط عقلي، فالعقل يعمل مثل مهندس الديكور، بعد أن نشأ البناء واكتملت جميع عناصره، فيمكن للمهندس الديكور أن يعطي هذا البناء طرازا كلاسيكيا قديما برغم كونه حديث جدا، وتبقى في النهاية مجرد خدعة بصرية وليست حقيقة.

وهذا ما يعني أننا عندما نتحدث عن السعة التخزينية للذاكرة، فإننا سنقول أن السعة التخزينية للذاكرة تساوي صفر؛ لأن المخ ليس به ذاكرة ولا يحتفظ بأي معلومات أو صول عقلية، ولا يخلق أو يبتدع صوراً عقلية أو أفكار، وإنما يعمل على تجسيد المعلومات المشفرة على شريط الحامض النووي بشكل فوري مؤقت. فالذاكرة الوحيدة الفريدة من نوعها التي من الممكن العثور عليها في جماجمنا هي ذاكرة الحمض النووي، والخلايا العصبية التي تعمل طول الوقت على قراءتها وهي ما نسميها خلايا الذاكرة، فالدماغ يقوم بقراءة شريط المعلومات المسجل على الحمض النووي على مدار اللحظة طوال حياتنا مثل آلة العرض السينمائي، وبالتالي فالسعة التخزينية للذاكرة البشرية تتحدد بطول شريط الحمض النووي.

## الفرع الثالث

### التخاطر

### "رؤية استباقية للعقل"

إذا كانت الذاكرة عبارة عن ظاهرة طبيعية يشكّلها العقل، وتحمل آثاره في الماضي، فتلك الظاهرة لا يتوقف نشاطها على آثار الماضي فقط، بل تحمل إليه جزءاً من مشواره في المستقبل، بما يعني أن سجل البيانات العقلية يمكن قراءته في أي وقت بأي صيغة زمنية؛ سواء كانت بكراً أو مكررة أو مستقبلية. فالتخاطر هو ذاكرة المستقبل، وهو أيضاً ظاهرة فيزيائية يشكّلها العقل وبذات الآلية، لكنها تحمل آثار المستقبل، وكلاهما يتكئ على لحظة حاضرة. فهي تكافئ وتناضل الذاكرة الماضية، لكنها لا تصيغ الأحداث الماضية بل المستقبلية، وما ميزها عن الذاكرة، سوى كونها عزيزة كشمس الشتاء. فالعقل ظاهرة ثلاثية الأبعاد تتفرع عنها ثلاث عدسات للرؤية، أو تتحرك عدستها في ثلاثة اتجاهات؛ الأولى يرى العقل بها اللحظة العابرة، والثانية، يرسم بها لحظة عبرها، والثالثة يصور بها لحظة سيعبرها على مسارها. فالذاكرة والتخاطر ليستا ظاهرتين مستقلتين عن العقل، أو حتى عمليتين مستقلتين أو مختلفتين عن بعضهما أو عن الحاضر، وإنما هي صور متناظرة مكملّة لظاهرة واحدة. ولذلك حينما تعمل صورة الماضي، يتوقف لها الحاضر والمستقبل، وحينما تعمل صورة المستقبل، يتوقف لها الحاضر والماضي. وحينما تعمل صورة الحاضر، يتوقف لها الماضي والمستقبل، هذا يعني أن هذه العمليات لا تتم متوازية ومستقلة، مثل حاسة السمع والبصر، أو الحركة والكلام، وإنما تحدث بطريقة تبادلية، مما يعني أنها صور مختلفة لذات الفعل وأن المحرك لها واحد، أو أنها جميعاً صور متعددة لظاهرة واحدة هي العقل في حاضره. فالعقل كل يوم يكشف مرحلة من مساره ويعيد نسج أجزاء من مراحل سابقة ولا يقوم على تقنية تخزين المعلومات بل قراءته من سجله بصيغ زمنية متعددة.

تلك الظاهرة التي أدى غموضها وعدم القدرة على تفسيرها إلى تجاهل العلم لها حتى الآن، وربما تتجلى في أبسط صورها عندما نتذكر الشيء في وقته المناسب؛ فكثيراً ما تمتلئ مفكراتنا بالمواعيد والمناسبات، لكننا أحياناً ما نتذكر الشيء في موعده الدقيق، حتى دون مناسبة أو قبل النظر في المفكرة. وقد نتذكر شخصاً ما دون مناسبة، ثم يفاجئنا بحضوره بعد لحظة، وقد نتوقع حدث ما، ثم نتفاجأ بوقوعه بتفاصيله الدقيقة، وأحياناً ما نرى رؤية مستقبلية لحدث ما، ثم يقع الحدث بتفاصيله بمرور الوقت، وقد نشعر بوقوع حدث في تزامن دقيق رغم ما يفصلنا عنه من مسافات مكانية زمنية شاسعة. وهذا ما يصيبنا بالدهشة والاستغراب. لكن لا يجب علينا أن نضع علامات الدهشة والاستغراب ونتركها للفراغ.

كل فعل وله مقدمات؛ بما يعني أن الإرادة لا تسير بخطى عشوائية وفق مقتضى الموقف والظرف الآني وإنما العقل الباطن يعمل على إعداد الأفكار والقرارات الإيجابية والسلبية الناجحة والفاشلة، يعمل العقل على إعدادها وصياغتها كيفياً خلال مدد زمنية طويلة، فالنجاحات تأتي متتابعة خلال سلسلة من الأحداث المتشابهة والمتتالية، والفشل يأتي خلال سلسلة من الانهيارات والأحداث المتشابهة، وقد يكون



بعضها إراديا عمديا مع سبق الإصرار، ثم يأتي بعضها الآخر لا إراديا لكنه على ذات الشاكلة مما يؤدي في النهاية إلى هدف واحد أو حدث واحد يعتبر عنوانا لسلسلة الأحداث التي سبقتة، فإذا قال العلماء أن القرار الذي ن فكر فيه يستغرق العقل الباطن فترة أطول في إعداده أو أنه يتشكل في العقل الباطن قبل أن ندركه بثوانٍ عديدة، فالأمر لا يقتصر على تلك الثواني التي سبقت اتخاذ هذا القرار أو غيره، وإنما يطول الأيام والشهور السابقة عليه. إذ أن كل قرار نتخذه في حياتنا أو حدث ما نمر به تسبقه العديد من المؤشرات والإرهاصات الممهدة له وتسبقه تصرفات أو أفكار أو خواطر ولو بسيطة وغير ملحوظة، إلا أنها تكون على ذات الشاكلة بما يجدر اعتبارها مؤشرا واضحا لما سيحدث بعدها. فنجد في طريق النجاح دائما ما يفاجئنا الحظ الجيد ودائما ما تأتي توقعاتنا وتنبؤاتنا صائبة ولو كانت عشوائية وبدون جهد منا، وفي طريق الفشل دائما ما يصادفنا الحظ العثر وتخيب توقعاتنا رغم ما نبذله من جهد في سبيل تفادي النتائج المحرجة، ذلك يدل على أن العقل الباطن يعرف طريقه مسبقا وقبل وقوع كافة الأحداث في حياتنا (1).

الكثير من العلماء فسروا ظاهرة التخاطر بالتواصل الذهني لاسلكيا بين عقول أشخاص تقف في أماكن متباعدة، وتقرأ بداخلها تفاصيل تلك الأحداث، لكن في واقع الأمر، فإن الظاهرة لا تنحصر في معرفة حدث وقع لشخص نعرفه أو لا نعرفه، فالعقل يتخاطر بأحداث مادية لا وجود لأشخاص فيها كي نقرأ عقولهم لاسلكيا، بل إن الأمر يتضح أكثر عندما يخاطرنا العقل بما سيقع في المستقبل وبتفاصيل دقيقة تصيبنا بالعجز عن التفكير؛ لأن التخاطر إذا اعتبرناه قدرة العقل على قراءة عقل آخر روحانيا أو دون تواصل مادي كما في التوائم، فكيف نفسر قدرة العقل على رؤية أحداث المستقبل؟.

والتخاطر المكاني لا يعني أكثر من التزامن والتوافق؛ أي أن يتشكل الخبر وصورة الحدث في عقولنا وقت وقوعه بزمان دقيق، ولا يشترط التواصل بأية وسيلة على أية حال، فقد يكون لدينا حقل كامل من نباتات القرنفل تنبت وتزهو وتثمر معا بل وتتراقص مع هبات الرياح وكأنها جسد واحد، فهل يعني ذلك

1- فمثلا قد أكون في الطريق من الإسكندرية إلى القاهرة لإنجاز أمر ما، فأشعر أن هناك إرادة ونية فكرية ظاهرة تدفعني اعتياديا لترتيب أعمالي ومواعيدي في اليوم السابق من أجل الذهاب إلى القاهرة، لكن قد تكون هناك مشاعر دفينية تتسلل إلى خواطري تحمل رغبة غير مبررة في إنجاز هذا السفر لشيء لا أعلمه، وربما تخرج كلمة عفوية يكون مضمونها عكس النتائج التي أسعى لإنجازها في القاهرة، فيأتي هاجس بأن الأمر لن يأتي بنتائج المرجوة، وبرغم ذلك أطردهوا جسي وأصمم على السفر للقاهرة في الموعد الذي حددته مسبقا. وتكون المفاجأة أن ذلك الهاجس الدفين كان مؤشرا حقيقيا للنتائج التي لم تتحقق. فذلك يعد دليلا على أن العقل الباطن يدرك الأحداث التي سيتعرض لها قبل حدوثها ولو برؤية غير مكتملة أو واضحة المعالم. وكذلك خلال اللحظات النعاسية أي ما قبل الدخول في النوم قد تراودني صور ذهنية جيدة أو سلبية، ففي كل مرة تأتي هذه الصور النعاسية أرى فيها أنني أسقط من فوق جدار بارتفاع عشرين مترا وتكون حوافه حادة وشائكة فأحاول التماسك قدر الإمكان حتى لا أهوى من هذا الارتفاع الشاهق لكن الجدار يتهاوى بكامله وكأنه مبني من رمال. وقد يكون السقوط من أعلى سيارة مسرعة أو دراجة على الطريق السريع، أو أن تحدث فرملة غريبة لسبب غير معروف أو صعوبة في دفع الدراجة رغم محاولاتني المستميتة ما يجعلني أتأخر عن موكب السباق، أو أجد نفسي أسقط في بئر من المياه الراكدة. كافة هذه الصور النعاسية إذا زارني أو أي صورة منها خلال لحظات الدخول في النوم، أعرف بيقين أن هناك شيء ما سيحدث غدا فأستعد له بنفس هادئة راضية بقضاء الله وقدره. وبالفعل يقع الأمر السيئ في كل مرة تأتي فيه هذه الصور النعاسية. ومفاد ذلك أن العقل يرى ما سيمر به غدا ولو بصور تشبيهية لكنها تحمل المضمون بشكل رمزي واضح، فهي محض إرهاصات لما سيحدث غدا. وهذا ما يدفعني إلى القول بأن العقل يرتب خطواته وقراراته وتصرفاته والأحداث التي سيتعرض لها مسبقا وبطريقة مجدولة ودقيقة للغاية وتتم جميع الأعمال التحضيرية في العقل الباطن قبل أن نعيها أو ندركها

أنه قد حدث بين النباتات تواصل ذهني لاسلكي؟ كل ما في الأمر أن جميعها يتبع نظام حيوي موحد وتعيش ذات الظروف، فتشكلت الاستجابة ورد الفعل على هذا النحو.

وبالنظر إلى أن العقل له مسار موجي محددة ملامحه مسبقا على جينات الأحماض النووية، فهو يسير كالقطار يعرف مساره قبل أن يصل إليه، وهذا الأمر من السهل تصوّره بالوسائل المعتادة لميكانيكا الكم، إذا ما أمكن قراءة المعطيات كاملة فتتحول الاحتمالات إلى نتائج فعلية، لكن العقل لا يقرأ المعطيات والاحتمالات، لأنه يرى مساره المستقبلي المحدد مسبقا، كما يرى مساره الماضي؛ ولذلك نجد الذاكرة تتشكل جنبا إلى جنب مع التخاطر المستقبلي وإن كان أحدهما عزيزا، فيظل كل منهما نظيرا للآخر ومكملا له ومعززا لحاضرنا (1). فعندما نتأمل في حركة سيارة على أحد الطرق السريعة، سنجد قائدها ينظر أمامه باستمرار ويتطلع إلى ما هو قادم لضبط مسار حركته غير المحدد مسبقا، ولا يلتفت خلفه إلا لمحات خاطفة وسريعة يعزز بها تواجده على المسار الصحيح، أي أنه يرى الصورة القادمة أمامه بصفة دائمة ويرى الصورة الماضية خلفه على استحياء. في حين أن قائد القطار، ونظرا لأن مساره محدد سلفا، فإنه لا يهتم كثيرا بالنظر إلى الصور القادمة أمامه، وقد ينشغل أكثر بحركة القطار خلف القاطرة. أو إذا تصورنا شخصا يغرس غراسا في صفوف متتالية في أرض ممهدة للزراعة، فلن يهتم بالنظر إلى ما لم يتم غرسه من صفوف، بل سينظر فقط على ما تم غرسه، أي إلى النتائج لأن العبرة فيها. هذا الوضع المتبادل أكثر الشبه بالعقل البشري، إذ أنه على مساره المحدد سلفا يرى الصور القادمة على استحياء (تخاطر)، ويرى الصور الماضية بكثافة (ذاكرة)، ويرى الصورة الحاضرة بما يعادل الاثنين معا.

1- هناك فئة من الناس لديهم القدرة على رؤية أمور معينة بوضوح كامل، قبل مدة من حدوثها. . وحالات الاستبصار هذه عديدة ولا يمكن حصرها، ولكن من أشهرها تلك الحادثة التي وقعت في عام 1978م وبالتحديد في مقاطعة ويلز البريطانية، عندما تم القبض على أحد الأشخاص في القطار المتوجه إلى مدينة جلاسكو الإسكتلندية، لأنه لم يقم بدفع ثمن التذكرة. . كان الرجل يتكلم بعصبية شديدة، ويتعلل بأنه نسي أن يدفع ثمن التذكرة من فرط الاستعجال، وأنه يجب أن يتوجه إلى جلاسكو في أقرب وقت ممكن بأي ثمن ليحذر سكانها من زلزال مدمر سيضرب هذه المدينة. فلم يكن من رجال الشرطة سوى أن سخروا منه. وتناقلت بعض الصحف المحلية خبر هذا الرجل الطريف الذي كان يحاول أن يقنع الشرطة بأن هناك زلزال مدمر سيضرب اسكتلندا، فقط لينسيهم موضوع التذكرة التي لم يقم بدفعها. . وبعد ثلاثة أسابيع، ضرب زلزال مدمر مدينة جلاسكو، أصيب على أثره الكثيرون وتم تدمير الكثير من الأبنية!

وغيرها مئات الوقائع المسجلة، ومنها تلك المرأة التي كانت تصرخ في ميناء ساوثهامبتون البريطاني أثناء إبحار السفينة الضخمة (تيتانيك)، والتي كانت تتوسل للجميع أن يوقفوا رحيل هذه السفينة لأنها ستعرض للغرق. . وتجاهلها الجميع باعتبارها مجنونة تهذي. . ثم كان الحادث المروع بغرق السفينة العملاقة عند اصطدامها بجبل جليدي. . و"Janice" كانت امرأة حاملا في الأسبوع 36+9 أيام، وقد كانت بصحة جيدة تماما ولا تعاني من أية مضاعفات عندما دخلت في ولادة مبكرة وأعطيت دواء «موسعا للشعب الهوائية» لمدة طويلة كان من المفترض ألا يتم وصفه لها. وسريعا ما بدأت حالتها تدهور وتسارعت نبضات القلب، إلى أن دخلت في توقف قلبي cardiac arrest. فيما كان الفريق الطبي يبذل قصارى جهده للإنعاش القلبي الرئوي ولتدارك الأمر، تقول هي بعد أن عادت للحياة، أنها في تلك اللحظة شعرت أن نبضات قلبها قد توقفت، وأنها انتقلت إلى عالم آخر فيما كانت قد استعادت كامل وعيها وإدراكها، وأن هذه المدة قدرتها بحوالي 30-40 دقيقة، فيما كان الوقت الحقيقي الذي استمر فيه الإنعاش 4.3 دقائق فقط! الملفت أنها خلال هذه الدقائق شاهدت شريط حياتها الذي احتوى أحداثا في الماضي وكذلك أمورا مستقبلية لم تحدث بعد، إذ رأت طفلتها هذه التي لم تكن قد ولدت بعد وعمرها عامان، مع أطفالها الآخرين الذين كانت قد أنجبتهن، كما شاهدت الأحداث الرئيسية التي مرت بها.

وكذلك (نوستراداموس) الفيلسوف والأديب الشهير في القرن السادس عشر والذي تنبأ بوقوع الكثير من الأحداث في زمننا، كان يمتلك هذه الموهبة من الاستبصار والقدرة على رؤية أحداث معينة في المستقبل، جعلته يتنبأ بالحادي عشر من سبتمبر، والحرب العالمية الأولى والثانية، وحرب الخليج، والثورة الفرنسية، وركوب الإنسان للطائرات، وغيرها من الأحداث الكبيرة في التاريخ الإنساني، التي يستحيل على مجرد عراف فقير يعيش في القرن السادس عشر أن يتصورها أو يتخيلها.

وظاهرة التخاطر أو علم قراءة الأحداث عن بعد (1)، سواء كان بعدا مكانيا أو زمانيا، فهي تقوم على التعاصر الذهني بين شخصين في مكانين مختلفين دون وسيلة اتصال، أو القدرة على اختراق العقل لحاجز الزمان والمكان بمعرفة تفاصيل أحداث ستقع في المستقبل دون أي إشارات أو دلالات على إمكانية وقوعها إلا في مخيلتنا، سواء خلال الرؤى وأحلام النوم أو اليقظة، حيث تنهمر الأفكار وتصورات الأحداث علينا فجأة ودون مقدمات، أو خلال الرؤى (2) وأحلام النوم (1) واليقظة (2)، أو الصور النعاسية التي تأتي بين هذه

1- الكثير من التوائم يقولون أن لديهم تجارب تتعلق بتوارد الخواطر، ومنهم الأمريكيان ديبى وليزاجانز واللذان تديران وكالة ترويج للتوائم وكتابة قصصهم، حيث توجد كثير من القصص العجيبة تتعلق بنفس المشاعر؛ السعادة والحزن وتجارب تدور حول ذلك.

و-ديبي، وليزا- لديهما ارتباط من نوع خاص ويحدث لهما نفس ردة الفعل بالرغم من أن كل أخت تعيش في قارة على بعد آلاف الأميال، وحكت ديبى بدهشة عن أحد حوادث التخاطر مع شقيقتها قائلة: كانت ليزا تعيش في استراليا في النصف الآخر من العالم وكنت أعيش في نيويورك، ثم تعرضت لحادث سيارة خطير بعد أن فقدت السيطرة على السيارة بشارع مظلم ودهست على أسره بقرة على الطريق، وبفسس التوقيت شعرت ديبى التي تبعد عنها عشرات آلاف الكيلومترات بالحادث تقول ليزا: في هذه الأثناء نظرت إلى أمي وقلت هناك أمر ما، وكان هناك شعور غير ملموس لا أستطيع تفسيره للآخرين، لم أشعر بهذا الشعور القوي من قبل، الشعور بالألم الشديد، ولكنه لم يكن ألمي ولم أكن أستطيع التعبير عنه، ولكنه كان ألم أختي، فنحن نشترك في روابط لم نستطيع تفسيرها، أثناء الألم أو السعادة. هذه الظاهرة تتكرر مع الكثير من التوائم، ولكن بتجارب مختلفة وأبسط صورها الحصول على درجات متساوية في الامتحانات المدرسية نجد أن أجوبة التوائم متطابقة، فهل هذا الأمر مجرد صدفة أو أمرا طبيعيا.

وهذا التواصل يشمل الأفكار والأحاسيس والمشاعر وأيضا التخيلات الذهنية. ويسجل علماء الأنثروبولوجي أن هناك مجتمعات بدائية مثل قبائل الأبوريجينز - وهم سكان أستراليا الأصليين - يعتبرون التخاطر موهبة أو ملكة بشرية طبيعية تنتشر بينهم دون استغراب أو مناقشة. وكثير من الأعراب يمارسون التخاطر أو "تتبع الأثر" للبحث عن الأشخاص المفقودين في الصحراء، ومعرفة ما حدث لهم.

غير أن التخاطر بالأحداث لدى الحيوانات والطيور أكثر قوة ووضوحا منه لدى الإنسان.

2- كما حدث مع عزيز مصر في عهد سيدنا يوسف عليه السلام، إذ يقول تعالى في سورة يوسف (وقال الملك إني أرى سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف وسبع سمبلات خضر وأخر يابسات، يأبها الملاء أفتوني في رؤياي إن كنتم للرؤيا تعبرون، قالوا أضغاث أحلام وما نحن بتأويل الأحلام بعالمين) الآية 44. حينما قام يوسف عليه السلام بتأويل رؤيا فرعون، بأن مصر سيأتي عليها سبع سنين يأتي الفيضان ويعم البلاد خيرا وفيرا، ثم يليها سبع سنوات عجاف، حيث يعم البلاد الجفاف والمجاعة،...

3- ومن هنا تمكن فرعون مصر من تفادي وقوع تلك الأزمة، واستغل فترة السبع سنوات الأولى التي عم فيها البلاد خيرا وفيرا بنزول الفيضان كل عام، وأنشأ صوامع لجمع الغلال واتخذ احتياطاته لتفادي تلك الأزمة، وبالفعل نجح في استقطاب كل ما يلزمه، وعندما حلت الأزمة بالبلاد، وعين سيدنا يوسف عليه السلام أمينا على مخازنه ليقوم بتوزيع الغلال على قوافل الشعب، وبذلك تمكن من تفادي الأزمة التي تنبأ بها عقله أثناء منامه، وتحققت رؤيا العقل بعد سنوات طوال. وهذه الحادثة التاريخية لم ترد في القرآن فحسب، وإنما سجلها المصريون القدماء في جدارية تحمل اسم "جدارية المجاعة" - بجريدة سهيل بأسوان، حيث تحكي الجدارية عن حادثة المجاعة التي حلت بمصر لسبع سنوات في عهد الملك زوسر.

(لاحظ البلاغة التصويرية الدقيقة للعقل في تصوير الظاهرة، وإن كانت ظاهرة مناخية في جزعها تقوم على زيادة الفيضان ثم نقصانه، والآثار الناتجة عليه وامتدادها على البشر والحجر والشجر. فجميعها منظومة متكاملة، وإذا كان من طبيعة العقل اتصاله أو تواصله مع عقول البشر الآخرين المعاصرين له زمانا أو مكانا وزمانا، فما حدث هنا أن عقل الفرعون قد اخترق حاجز الزمان والمكان في الطبيعة دون التواصل مع عقول بشرية أخرى؛ لأن الفاصل هنا زمني وليس مكاني). ومثل هذه الوقائع كافية، وما يحدث مماثلا لها في حياتنا اليومية، ومع كثير من الناس، تجزم بأن رحلة حياة الإنسان مسجلة على شريط تتم قراءته في اللحظة الحاضرة، ورغم قدرة العقل أحيانا وفي ظروف معينة على اختراق حاجز الزمان وقراءة لحظات مستقبلية أو تصوير أحداث لم يأت حاضرها بعد بطريقة رمزية تصويرية، أحيانا، وأحيانا أخرى بطريقة صريحة جدا.

ومثل هذه الرؤى لم تكن وحيا من السماء إلى فرعون مصر، ولا شططا في العقل خرج به عن مساره الطبيعي، ولا تخاطرا بين شخصين بموجات الدماغ الكهرومغناطيسية، ولا روحا غيبية شيطانية، وإنما قراءة مستقبلية للعقل في ذاته، ونحن في

هذا المقام لا نعتمد على القصص القرآني أو التاريخي باعتباره مصدرا للبحث العلمي في سيكولوجيا الدماغ البشري، وإنما مصدر معزز لوقائع التاريخية ومعاصرة نختبرها نحن يوما بيوم. فالبحث العلمي يقوم على ملاحظة الوقائع ورصد تكرارها، ثم تحليلها وصولا إلى استنتاج علمي ينتهي بقانون، لكن هذه الواقعة التي أبلغنا بها القرآن الكريم، سواء صدقناها أو أنكرها البعض ممن لا يؤمنون بالقرآن، فهي مجرد وقائع تاريخية، وبالتالي رأيت الاستعانة بها؛ وإن كانت مثل هذه الوقائع تحدث مع الكثير من الناس، بل إنها تحدث معي بصفة شبه يومية، فظاهرة التنبؤ بما قد يحدث مستقبلا في الأحلام والرؤى، لا بد وأن كل منا قد جربها ولو مرة أو مرتين، بصورة أو بأخرى في حياته، وتأكد من صحة هذه الظاهرة. غير أن الوقائع التي ذكرها القرآن، لا بد وأنها أكثر مصداقية من عقولنا وذاكراتنا.

ولا عجب، فقد كانت تلك الواقعة التاريخية التي تحدث عنها القرآن الكريم، وسجلها قدماء المصريين على جداريات المعابد، ربما كانت أول باعث لي وإشارة البدء الأولى وأنا لازلت في الخامسة عشر من عمري، إذ ملأني الفضول للبحث في آية العقل البشري وتتبع تفاصيله الدقيقة لمعرفة كيف تمكن العقل الفرعوني من تصوير تلك الأزمة التي حلت بمصر في عهده.

1- وكذلك رؤيا فرعون آخر لهلاكه على يد رسول الله موسى عليه السلام، إذ رأى فرعون مصر في منامه نارا عظيمة قد أقبلت من بيت المقدس ووصلت إلى بيوت مصر فأحرقتها وأحرقت المصريين، وترك بني إسرائيل فلم تحرquem.. فدعى فرعون الكهنة وسألهم عن تفسير لتلك الرؤيا المزعجة. فقالوا: يولد في بني إسرائيل غلام يسلبك ملكك ويغلبك على سلطانك ويخرجك وقومك من أرضك، وقد جاء عصره الذي سيولد فيه. ومن هنا أمر فرعون بقتل كل ذكر يولد لبني إسرائيل. فجعل هناك قوابل ورجال، يدورون على نساء بني إسرائيل ويعلمون ميقات وضع الحوامل، فإن كان ذكرا قتل، وإن كانت أنثى تركت. وحملت أم موسى ووضعت طفلها في هذا الجو المضطرب، ولم تدر ماذا تفعل بطفلها سوى الاستسلام لقضاء الله، ولما وضعت حملها ألهمت بأن تضع رضيعها في تابوت خشبي، وتربطه بحبل، وكانت دارها متاخمة للنيل، فكانت ترضعه، وإذا قضى رضاعه أرسلت التابوت وطرف الحبل عندها، خشية من مهاجمة رجال فرعون لها. ثم إنها ظلت على ذلك فترة من الزمن، فأوحى إليها ربها أن ترسل الحبل في الوقت المناسب، يقول تعالى: "وأوحينا إلى أم موسى أن أرضعيه فإذا خفت عليه فألقيه في اليم ولا تخافي ولا تحزني إنا رادوه إليك وجاعلوه من المرسلين" سورة القصص الآية رقم 7.

ولما أرسلت أم موسى الحبل، سرى التابوت في النهر حتى اقترب من قصر فرعون، فلاحظته إحدى وصفاته، ولما أخذه أعجبت بالطفل زوجة فرعون وشفعت له عند فرعون، فسمح لها باقتنائه وتربيته، يقول تعالى "فالتقطه آل فرعون ليكون لهم عدوا وحزنا" إن فرعون وهامان وجنودهما كانوا خاطئين (8) وقالت امرأت فرعون قرت عين لي ولك لا تقتلوه عسى أن ينفعنا أو نتخذه ولدا وهم لا يشعرون (9) وأصبح فؤاد أم موسى فارغا إن كادت لتبدي به لولا أن ربطنا على قلبها لتكون من المؤمنين (10) وقالت لأخته قصيه فبصرت به عن جنب وهم لا يشعرون (11) وحرمنا عليه الأمراض من قبل فقالت هل أدلكم على أهل بيت يكفلونه لكم وهم له ناصحون (12) فرددناه إلى أمه كي تقر عينها ولا تحزن ولتعلم أن وعد الله حق ولکن أكثرهم لا يعلمون (13) سورة القصص.

وهكذا تمكن سيدنا موسى من النجاة وبلوغ الرشد واستلام الرسالة والقضاء على فرعون الذي طغى في الأرض وتحققت رؤيا فرعون برغم ما فعله لتجنبها.

2- كمثال، أحلام اليقظة التي طرحها الكاتب العالمي "مورغان وبرتسون" في كتابه الذي تناول ما حدث للسفينة الغارقة -

تيتانك - التي غرقت عام 1912م، وثارت لغرقها ضجة لم تهدأ طوال عقود. ففي كتابه الذي صدر عام 1898م، أي قبل غرق السفينة تيتانك بأربعة عشر عاما، أطلق عليه مؤلفه مورغان وبرتسون اسم "حطام تيتان" أورد المؤلف تفاصيل عجيبة غريبة عن غرق سفينة ضخمة بعد ارتطامها بجبل جليدي. فهل هي مصادفة أن يكون اسم السفينة تيتان؟ وتغرق بعد الاصطدام بجبل الثلج؟ ليس التشابه في الاسم والمصير فحسب...! فقد أدرج المؤلف وصفا دقيقا للسفينة: حجمها وطولها واتساعها وعدد ركابها - تقريبي - والعدد المحدود من قوارب النجاة التي على متنها. بل تعداها إلى وصف حالات الذعر التي دبت بين الركاب وهم يواجهون حتفهم غرقا. حتى أصوات التحذير التي تعالت: جبل الثلج، جبل الثلج، نحن مقربون من جبل الثلج. إلى وصف صوت ارتطام السفينة المخيف. حتى مواقع الاصطدام ومكانه تكاد تتشابه. تفصيلات مذهلة جعلت الناجين من الغرق وبعض الباحثين يتساءلون، هل هي نبوءة تحققت؟ وهل كانت ثمرة قوى خفية تمسك بقلم الكاتب وتملي عليه كل تلك التفاصيل؟

في الحقيقة، فإن ما حدث هو قراءة للعقل في ذاته لمساره المستقبلي. ومثل هذه الظواهر تتكرر بصورة اعتيادية مع من لهم رؤية مستقبلية في مجتمعاتهم، أيا كانت مجالاتهم، فنية، أو أدبية أو علمية. بل إن أفلام الخيال العلمي التي ملأت الدنيا ضجيجا بما تطرحه كل يوم من تصورات، تبدو في واقعنا خيالية، لكنه في واقع الأجيال القادمة، ستكون حقائق اعتيادية ورتيبة.

وتلك (1). فمن الوارد أن يدرك الشخص تفاصيل حدث حاضر أو مستقبلي بوضوح شديد، أو بوضوح نسبي، وقد يقع الحدث فعلاً في المستقبل، المهم أن إشارات صدرت عن النظام الموجي في الوقت الحاضر بصيغة حاضرة أو مستقبلية. وليس التخاطر حصراً على التواصل بين الأذهان المتعاصرة، وليس بالضرورة أنه يعني القدرة على اكتساب معلومات عن أي كائن واع آخر. كما يعرفه قاموس "أكسفورد" بأنه عمل ذهن شخص على ذهن آخر عن بعد من خلال تأثير عاطفي بدون الاتصال بالحواس. فهذا التعريف غير دقيق لأنه اختصر ظاهرة التخاطر على اختراق حاجز المكان بغير وسائل الاتصال المعروفة، وتغاضى عن قدرة العقل البشري على اختراق حاجز الزمان، مما جعل العلم يتجاهل الظاهرة بالكلية، ويشكك البعض في صحتها لغياب التفسير أو حتى الرصد الصحيح للظاهرة، فالتفسير الصحيح لا يأتي قبل الإلمام بكافة جوانب الظاهرة كاملة، كظاهرة رئيسية مع الظواهر الفرعية التي لا تخلو منها أية ظاهرة طبيعية على الإطلاق.

والتخاطر بهذه الصورة أو تلك، لا يقوم على تواصل الأذهان لاسلكياً، وإنما تتخلق الأفكار أو المشاعر الوجدانية وصور الأحداث في عقول متباعدة مكانياً بالتزامن؛ بمعنى، أنه قد يصيبني ذات الشعور الوجداني الذي يصيب أخي أو جاري أو شخص لا أعرفه ولا يعرفني في ذات اللحظة. فما المشكلة أو موضع الاستغراب في ظاهرة التشابه بين البشر، سواء كان تشابهاً من حيث الشكل أو الحجم أو الطول والقصر أو ملامح الوجه والشعر والبشرة...؟ إنه في الغالب تشابه الإخوة من حيث الشكل، لكن هل هذا يعني أن تشابه الشكل قرينة على التواصل بين محتوى الجسدين من الهرمونات وأصباغ الميلانين...؟ أو أن هناك شك بأن كل منهما ينمو جسدياً بصورة مستقلة ومنفصلة عن سواه؟ بالطبع لا. هو مجرد تقارب في جينات الوراثة من الأصل. وهكذا الحال عندما تتقارب الأفكار والمشاعر الوجدانية، فهي أيضاً ترجمة لجينات وراثية تتشابه كثيراً وتتقارب أكثر، خاصة بين أفراد الأسرة الواحدة، لكنها تنمو وتتشكل أو تتخلق بصورة مستقلة في كل عقل على حدة، وإن تقاربت في بنائها وتزامنت، أي تشكلت ذات المشاعر الوجدانية في عقليْن منفصلين في ذات اللحظة. وكل ما في الأمر أننا حتى الآن غير قادرين على قبول واستيعاب الفكرة القائلة بأن أفكارنا ومشاعرنا الوجدانية تتخلق وفق نظام هندسي دقيق مصدره الجينات الوراثية.

1- الصور النعاسية، أو لقطات ما قبل النوم، وهي عبارة تصورات تلقي بظلالها على الوعي مع بداية النعاس، كما الأحلام تتبدى في وعينا لحظة الخروج من حالة النوم إلى حالة اليقظة. وهي تأخذ مسارا من اثنين؛ إما أن تكون سلبية تحذيرية مخافة الوقوع في مكروه مثل السقوط من قمة جبل أو توقف السيارة أو الدراجة عنوة أثناء الحركة، أو التعرض لأشواك أو صدمات وحوادث مؤلمة. وإما أن تأتي تبشيرية مفرحة، مثل الاحتفال بنجاح، أو الفوز بجائزة أو سباق، أو والتنزه والسياسة في طبيعة خلابة، أو تأتي بأفكار إبداعية سواء فنية أو أدبية أو علمية. وقد تأتي بصور مستقبلية أو تعيد تصوير ذكريات ماضية... وهي في كافة الأحوال تجسد مسار العقل، أو المرحلة النفسية التي يجتازها أو التي سينقبل عليها أو التي اجتازها بالفعل. فإذا كانت الصور سلبية تحذيرية ومخيفة، فهذا يدل على أن العقل يجتاز إزاحة موجية هابطة من القمة باتجاه القاع. وإذا كانت الصور تبشيرية، فهذا يدل على أن العقل يجتاز إزاحة صاعدة من القاع باتجاه القمة... وإذا أخذت طابعا فكرياً ولو رمزياً، فهذا يدل على أن العقل يجتاز مرحلة تسود فيها الموجة الفكرية على قرينتها الوجدانية. وإذا أخذت طابعا وجدانياً مشحوناً بالمشاعر الجياشة مثل الحب أو الفرح أو الخوف والرغبة، فهذا يدل على أن العقل يجتاز مرحلة تسود فيها الموجة الوجدانية على قرينتها الفكرية. وهذه الظاهرة اعتادها الكثير من الناس، بل إنني قد عاصرتها لسنوات طويلة من الرصد والملاحظة لما تأتي به وما يحدث في اليوم التالي مباشرة، فهي صور تعبيرية تتنبأ بما سيحدث غداً وليس شرطاً أن تتناول تلك الصور تفاصيل الأحداث القادمة، لكنها تعبر عنها بصور مختلفة تتفق في مضمونها العام. (الباحث)

فلا شيء يتحرك بعشوائية، وإنما كل شيء بنظام. فمثلاً، قد تصور لنا أحلام النوم بعض الوقائع المستقبلية بصورة دقيقة (1)، أو قربية من الحقيقة، وقد يتوهم الشخص أن حدثاً ما قد وقع في وقت سابق، رغم استحالة وقوعه فعلاً، وكل ما في الأمر أن الإشارات التي صدرت عن النظام الموجي تحمل تفاصيل ذلك الحدث بصيغة الماضي أو المستقبل.

ويجدر هنا التنويه إلى أن ظاهرة التخاطر هذه تتشكل وفق المزاج النفسي؛ مما يعني تبعيتها المباشرة للنظام الموجي، ففي حالة الانكماش النفسي، فإن التخاطر يكون سلبياً، بمعنى، أن العقل لا يتصور ولا يتنبأ إلا بالوقائع والأحداث السلبية فقط سواء في اليقظة أو في أحلام النوم، وفي حالة الانسياب النفسي، فإن العقل يتصور الأحداث والوقائع الإيجابية فقط (2). والتخاطر لا يكون بين الأشخاص فقط، وإنما قد يتناول وقائع وأحداث مادية لا أشخاص فيها، وهذا يقودنا إلى نفي النظرية القائلة بالتواصل السيكولوجي من خلال بث وإرسال أو استقبال موجات كهرومغناطيسية من الدماغ تمكن من قراءة الأفكار التي تدور في عقل شخص آخر، لأننا قد نتخاطر بأماكن وأشياء مادية وحوادث قد تقع لشخص ك وفاة عزيز لدينا مثلاً، أو نتخاطر بالأفكار قبل أن تدور في عقل الشخص الآخر، فكيف تناقلتها الموجات الكهرومغناطيسية قبل أن تتخلق في عقله؟، أو نتخاطر بوقائع وأحداث مادية لم تقع بعد (3)، فكيف نتصور صدور موجات عن هذه الوقائع المادية، غير أنها لم تقع بعد؟! . وهذا يدل على أن كافة الوقائع والأحداث والمعلومات والصور والأفكار التي يتعرض لها الإنسان على مدار حياته مسجلة على شريط انتقل إليه بالوراثة الجينية، وكل ما في الأمر أن عدسة القراءة الذهنية الحاضرة دوماً (لحظة الحياة)، تقرأ ما يشكل واقعنا الحاضر بمحيطه الاجتماعي، وكثيراً ما تلتفت إلى الخلف فتقرأ ماضينا، وقد تستبق الأمر وتلتقط بعض الأحداث استباقاً، فتعطينا لمحة عن مستقبلنا وما قد يحدث لنا فيه، فمثلاً الكواكب السيارة حول الشمس، يمكننا تتبع مسارها الذي قطعه خلال فترة زمنية، ويمكننا رؤيتها حاضرة، وبإمكاننا تحديد خطوة أو أكثر على المسار الذي ستجتازه بعد وقت؛ ذلك لأن مسارها يخضع لقانون، وهكذا الكيان البشري.

فالعقل البشري قد يركز جهده خلال فترة معينة على صناعة الأحداث والتجارب المستجدة ( خلال مرحلة صعود الموجة باتجاه قمته )، وفي أحيان أخرى، نجد عقولنا تلتفت تماماً عن مستجدات الأمور والأحداث (خلال مرحلة هبوط الموجة باتجاه القاع)، بل ويتركز جهدها على استرجاع ما قد وقع في وقت ماضٍ؛ ولهذا نجد كبار السن لا ينشغلون سوى بما مضى في حياتهم ويستغرقون وقتاً طويلاً في استعادة

1- ورد على لسان هتلر في كتابه المعروف (كفاحي) نصاً يقول فيه: إنه أثناء الحرب العالمية الأولى والتي كان فيها مجنناً في الكتيبة البافارية وفي سنة 1917م، قام من نومه فجأة وهو في الميدان بعد أن حلم حلماً مزعجاً. وجد فيه نفسه مدفوناً تحت أكوام من التراب والحديد المنصهر، بينما كانت الدماء تسيل بغزارة من صدره. ورغم أنه استيقظ ورأى أن كل شيء هادئ في الميدان حوله. إلا أنه أحس بالضيق يماًلاً جوانبه ولم يستطع العودة للنوم فترك المكان وزحف إلى المكان الفاصل بين الجيشين المتحاربين متجولاً. وفجأة بدأت القذائف تنهال وتبعها صوت انفجار قريب شديد أسقطه على الأرض مما دعاه إلى الإسراع بالعودة للاختباء في مخبئه الذي تركه. ولكنه لم يجد المخبأ الذي كان فيه وحلت مكانه حفرة عميقة. وبينما دفن كل من كان فيه تحت أكوام التراب والحديد المنصهر كما رأى في الحلم تماماً.

2- لمحات من التجربة الذاتية للباحث. (الباحث)

3- مثل رؤيا فرعون لمصر في منامه تتعرض لمجاعة، بعد سبع سنوات يغمرها الخير الوفير.

ذكرياتهم ويقدسون كل ما هو قديم في حين أن العقول الشابة لا تهتم بالماضي وتنظر دائما إلى المستقبل؛ وكذا نجد على مستوى الشخص، إذا كان في مرحلة اكتئاب شعوري (خلال هبوط الموجة الشعورية من القمة إلى القاع) ينشغل طول الوقت بماضيه ويستدعي منه ذكريات محددة بما يتناسب وحالته النفسية، بل يعيش على ذكريات الماضي ويحاسب نفسه على ما مضى دون أن يبادر وينظر إلى المستقبل. بل إنه على مستوى المجتمعات والشعوب، نجد أن الشعوب المتقدمة، دائما ما تتطلع إلى المستقبل ولا تلتفت إلى الماضي كثيرا، في حين أن الشعوب المتخلفة لا تنظر إلى المستقبل إلا على استحياء، و دائما ما تحجم عن كل جديد، وتتمسك بما هو تقليدي وقديم، تقدر ماضيها وتصنع من زعمائها أصناما تلتف حولها طول الوقت، وتعتنق تراثها الثقافي وتستحي من الانفتاح على المستقبل.

ولو دققنا النظر في عملية استرجاع المعلومات كظاهرة توصف بأنها استعادة للمعلومات المخزنة في الذاكرة، لوجدناها في حقيقة الأمر تسير على ظلال النظام الموجي وتحاذيه جنبا إلى جنب، بمعنى، أننا تارة نشعر بأننا نسترجع المعلومات والذكريات وفقا لإرادتنا ورغبتنا الحرة، وتارة نشعر بأن المعلومات والذكريات تطفو على سطح الإدراك مصادفة وبدون مناسبة، وتارة نشعر بعصيان الذاكرة على استعادة ما بها. وتارة أخرى، نشعر أن هناك ذكريات تفرض نفسها على إرادتنا بطفح قهري لا إرادي، أي أنها تلازم تفكيرنا وشعورنا رغما عنا، فربما حاولنا التخلص منها، إلا أنها تفرض ذاتها على أفكارنا ومشاعرنا، أو على أقل تقدير، فهي تحتل حيزا من عقولنا وتتزاحم مع أفكارنا ومشاعرنا الحاضرة وتحجم نظرتنا إلى المستقبل (1). وهذا يدفعنا إلى القول بأن آلية الذاكرة واسترجاع المعلومات تتشكل تبعا للمزاج النفسي فكريا وشعوريا، فهي تسير في ظلال النظام الموجي ولا تنفصل عنه.

ويظهر ذلك بوضوح في حالة التوترات النفسية، حيث يتجلى لنا أنه ليس بإرادتنا أو بإمكاننا السيطرة على سيل الذكريات المؤلمة التي تتشكل بها أفكارنا ومشاعرنا. إذن، آلية الذاكرة واسترجاع المعلومات هي جزء لا يتجزأ عن العملية الفكرية والشعورية، أي لا تتم إلا بتوجيهات وطلبات الإشارة الصادرة عن النظام الموجي. فهو الذي بإمكانه تشكيل الجو النفسي العام فكريا وشعوريا، وبالتالي السيطرة على نوعية المعلومات المشكّلة بصيغة الماضي أو التكرار، ومن هنا يصير بإمكاننا أن نفترض أن ذلك النظام الموجي هو الذي يشكل ذكرياتنا جنبا إلى جنب مع أفكارنا ومشاعرنا، طالما أنها لا تنفصل عنه. فكما للعقل قدرة على تلوين الأحداث بلون شعوري معين، فله القدرة على تلوين معلوماتنا بصيغة زمنية معينة. فمثلا، قد يقدم الشخص على فعل ما، وبمرور الوقت (مع انخفاض الموجة إلى القاع) يعود ليسترجع ذلك الفعل باعتباره خارجا عن اللياقة الأدبية، ثم يعود بعد مرور وقت (مع صعود الموجة إلى القمة) ليرى ذات الفعل كان عاديا ولا غبار عليه، أو أنه نابع من روح الفكاهة وخفة الظل. هكذا يشكل العقل أفكاره ويصنع ذكرياته بلون شعوري معين وبصور متناقضة (حسب وضعية الموجة وما إذا كانت في القمة أو في القاع). نجده بذات القدرة يصنع المعلومات إما بصيغة الماضي أو الحاضر أو المستقبل، ويظهر هذا التناقض بوضوح فقط في حالة التوترات النفسية الشديدة، حيث تختلط الأزمنة.

1- ولذلك يقول د. إبراهيم الفقي، رائد التنمية البشرية: يجب علينا التخلص من ذكرياتنا القديمة حتى نفسح المجال لخبرات ومعلومات حديثة.

إذن، النظام الموجي يعمل أحيانا على خلق أفكار وأحداث بتفاصيل جديدة على مدار الوقت، ويعمل أحيانا أخرى على تصوير ما قد وقع في الماضي من أحداث وتفاصيل مختلفة. فالموجة الفكرية في مرحلة صعودها للقمة تبني فكرة ثم تهدمها خلال رحلة الهبوط من القمة، والموجة الشعورية تتخلق شعورا بالفرح خلال صعودها إلى القمة وتعكسه بالحزن خلال هبوطها، وتذكر معلومة جديدة خلال صعودها للقمة، وخلال هبوطها تذكر ذات المعلومة بصيغة التكرار عند مرورها بذات النقطة، أي أنها بنيت في الماضي، وصيغة التكرار هنا التي تنشأ عن هبوط الموجة نفس المشوار التي صعدته إلى القمة، صيغة التكرار هنا تعني الماضي أو الذاكرة. فقد لاحظت مرارا أن العقل خلال رحلة صعود الموجة الشعورية السنوية مع بداية فصل الصيف، يركن إلى التغاضي عن الماضي ويميل إلى ارتياد تجارب جديدة وينفتح أفقه على خبرات جديدة، وتتشكل أفكاره بصيغة مستقبلية في غالب الأحيان، في حين أنه خلال رحلة هبوط ذات الموجة خلال فصل الخريف يتجاهل النظر إلى المستقبل ويلتفت كثيرا إلى الماضي (الذاكرة) ويحن إليه، وتتشكل أفكاره بصيغة ماضية في غالب الأحيان معتمدا على أنه لا فائدة من التحدي الجديد، وأن العبرة بما قد بني في الماضي (الذاكرة). إذن الذاكرة لا تتمثل في عملية حفظ المعلومات وإعادة إثارتها عند الطلب، وإنما هي عملية فكرية شعورية تتخلق وحداتها خلال مرحلة هبوط الموجة، وبالتالي هي ليست كيانا ماديا مستقلا بذاته يعمل على حفظ المعلومات، لكنها خاصية مميزة من خواص العقل الذي يقوم على النظام الموجي التبادلي.

غاية الأمر، أن عقولنا تفكر بطريقة حاضرة ومستقبلية في أوقات معينة، وتفكر بطريقة ماضية في أوقات أخرى. ومن هنا يمكننا الاستدلال على قدرة العقل، ممثلا في النظام الموجي، على خلق معلومات وتفاصيل أحداث مختلفة بصيغة الحاضر والمستقبل أحيانا، وبصيغة الماضي أحيانا أخرى.

إن قدرة العقل البشري على استشراف المستقبل لا تقل أهمية عن قدرته على استعادة ماضيه، ففي كثير من الأحيان تصور لنا عقولنا ما يمكن أن يحدث لنا في المستقبل وبدقة بالغة، وكأنها تركت حاضرا واستبقت الزمن لتكشف عن لقطات دقيقة وحاسمة تنتظرنا في المستقبل، وخاصة خلال الرؤى وأحلام النوم، حيث تصور عقولنا ما سيحدث بدقة بالغة أو بصورة مشابهة تحتاج إلى نظرية المحاكاة كي تتمكن من فك أبعادها التصويرية، أو حتى في أحلام اليقظة والتخاطر الذهني، أو ما يمكن تسميته بالحاسة السادسة لاستشعار المستقبل. ولم يعد العصر يسمح لنا بتفسير تلك الظواهر تفسيراً غيبيا روحانيا يعتمد على زيارة الأشباح للأرواح من منطلق أننا نحب الفكرة القائلة بأن هناك قوى غامضة تؤثر علينا وتغالب طباعنا من حين لآخر، كما كانت عصور البدايات. فلا بد من الرصد الدقيق للظواهر وما يلقيه العقل البشري من ظلال أثناء النوم أو اليقظة، وتحليلها بموضوعية تتناسب مع ما وصل إليه العصر من تقدم وثراء معرفي فضائي الاتساع، فما يلقيه العقل البشري من ظلال، لا بد وأنها تحمل ملمحا جوهريا من ملامحه لا يصح تجاهله؛ لذا وجب البحث عنه كي نتمكن من التحليل الدقيق للعقل كظاهرة فيزيائية لها خصوصيتها. فالعقل عبارة عن شريط وما تلتقطه العدسة في اللحظة الآنية هو حاضرا، وما خلفها يمثل ماضينا حتى ولو لم نختبره في الماضي، وما أمامها هو مستقبلنا، فهي وإن كانت تقرأ حاضرا بدقة بالغة، فإنها في الوقت ذاته تلقي بظلالها إلى الخلف تارة فتصنع ذاكرتنا عن الماضي، وإلى الأمام تارة فتكشف لنا بعض ملامح المستقبل.





## الباب الخامس

### القدرة العقلية

#### مدخل

من آيات الله في خلق الإنسان، قدرة العقل البشري التي تتجلى في التفكير والشعور والإبداع المستمر بمنهج رسمه الخالق منذ بداية الخلق إلى نهايته. بذلك العضو القابع في جماجم البشر، والذي يعمل بالتناوب مع حركة الليل والنهار، مثل بندول الساعة، لا يتوقف أبداً. فالعقل ينتقل من الفكر إلى الشعور ومن الشعور إلى الفكر، بوتيرة ثابتة، وينتقل من قمة الفكر إلى قاعه ومن قاعه إلى قمته، وما بين هذه وتلك، تنشأ فكرة وتنهد أخرى، كما ينسدل الليل وتنهد أستاره عند بزوغ ضوء الفجر، وبمرور الوقت تتراكم الأفكار والخبرات في ثنانيا العقل؛ ليعاد تدويرها مرات ومرات وتخريجها بثوب جديد في كل مرة، فكما سبق أن بينا، فإن نتاج العقل البشري ينقسم إلى جانب فكري مجرد وجانب عاطفي وجداني، يتبادلان الأدوار في تناوب منتظم.

والنشاط الذهني، هو معدل الشغل المبذول في المخ<sup>(1)</sup>، والذي ينتج عنه مزيج من الأفكار والمشاعر، بما يلحقها من سلوكيات وانفعالات وأفكار، وهو نقيض الخمول الفكري والبلادة الشعورية. فالأشخاص ليسوا سواء في مستوى الفكر والتصرف، فمنهم من ينسج أفكاره بشكل سطحي، ويبني مشاعره بصورة هامشية، ومنهم من تنشأ أفكاره على قواعد وأسس متينة تحتاج إلى قدر كبير من التدبر والتأمل والاستغراق، وتأتي مشاعره متوهجة وجياشة. ومعدل النشاط الذهني هو الذي يحدد هذه الفروق بين الأفراد ويتحكم في مقاديرها. إذ أنه كلما زاد معدل النشاط الذهني لدى الشخص، زاد الفكر عمقا وورصانة وزاد الشعور توهجا. وسنتعرف في هذا الباب على ماهية النشاط الذهني وأثره المباشر في بناء الفكر وتشكيل الشعور على نحو تفصيلي، وفي فصل ثانٍ، سنتعرض إلى آثار الاندماج الواقع بين كلا النوعين من النشاط العقلي، ومدى طغيان أحدهما على الآخر ونتيجة ذلك في تشكيل العقل. وفي الفصل الثالث؛ نتناول أثر النشاط الذهني على الحالة الصحية للإنسان، باعتبارها مظهرا من مظاهر النشاط الذهني، فالآلام والأمراض البدنية التي يتعرض لها الإنسان، لا تعدو في حقيقتها أن تكون مجرد امتداد لآثار النظام الموجي، حيث تتبدى ملامحه بصورة مادية ملموسة على الجسد، ولا ينحصر النشاط الذهني في مجرد الأفكار والمشاعر، فإذا كانت الحكمة تقول بأن العقل السليم في الجسم السليم، فإننا سنثبت بما لا يدع مجالا للشك أن "الجسم السليم للعقل السليم"، وأن الصحة الجسدية

1- مقدار الشغل الذهني أو النشاط الذهني في الدماغ يمكن قياسه بتقنية الرنين المغناطيسي، والتي تحدد بدقة معدلات استهلاك الخلايا العصبية للجليكوز أي معدل استهلاك الطاقة، وكلما زاد معدل النشاط الذهني، زاد معدل استهلاك الخلايا الدماغية للطاقة؛ وهذا هو مكنم العبقرية والإبداع بغض النظر عن معدلات الذكاء الفكري أو الذكاء العاطفي.

مؤشر للصحة العقلية؛ لأن الجسد هو المظهر الخارجي والصورة المادية الملموسة لعقولنا بما تحمله من أفكار ومشاعر، ونشاط الجسم هو امتداد لنشاط العقل، وكافة أعضاء الجسد لا تعدو كونها أجهزة تنفيذية للأفكار والانفعالات التي تتخلق على مسار النظام الموجي. فالعقل حسب طبيعته الذهنية يرسل أنماطا من التفكير المفعم بالحياة والنشاط والقوة إلى كافة أجهزة الجسم، فيخلق فيها الصحة والعافية والقوة. وقد يرسل أنماطا من التفكير السلبي المضطرب والمفعم بالقلق والخوف، فيؤدي إلى اضطراب الأعضاء وظيفيا بذات القدر" (1).

وسنتناول في هذا الباب أيضا مقدرة العقل البشري على الإبداع والارتقاء، وما قد يصاحب ذلك من اضطرابات نفسية، وكذلك الاضطرابات النفسية والجسدية المرافقة لحالة الإجهاد العقلي، فالعقل كما سبق البيان يعمل بنظام موجي، وخلال مراحل صعود الموجات باتجاه قممها يعيش الإنسان حالة من النشاط والحيوية العقلية والجسدية، وعلى العكس خلال مراحل الهبوط الموجي يعيش حالة من الإجهاد العقلي. فالإنسان يستحيل أن يعيش توازنا نفسيا وعقليا بأي حال، لكن الاضطرابات النفسية قد تملو نغماتها أحيانا وتهبط أحيانا أخرى فيبدو العقل كما لو كان يسير على خط أفقي.

---

1. د . جوزيف ميرفي " Joseph MurphyDr - كتاب " قوة عقلك الباطن The power of your subconscious mind " نسخة مترجمة ، ص 63 . - المترجم : غير معروف . مطبعة جرير - تاريخ الطبعة : غير معروف

## الفصل الأول :

### التوازن النفسي بين الفكر والوجدان

إن كانت الصورة المثلى للعقل المعتدل تتبدى في حال " العقل المخنث " أو كما يصفها المفكرين بالحالة التي يتوازن فيها الفكر مع الوجدان بالتناوب دون أن يطغى الفكر المجرد على العقل، ودون أن يطغى الشعور الوجداني الانفعالي على نظيره، وبالتالي يتفادى العقل الوقوع في أزمات انفعالية، ويتفادى الانغماس في العقلانية الباردة المملّة.

فهل فعلا هناك بشر يتمتعون بالاتزان النفسي ؟ أم أنها محض طرفة من الخيال. وهل يتزن الإلكترون حول النواة؟ فاتزان الإلكترون يعني سكونه، والسكون يعني احتراقه في مداره. وهي تلك اللحظة التي يصمت فيها موج البحر تماما عن التغريد! وإذا سكن البحر فلا معنى له سوى كونه مستنقعا جليديا راكدا. هكذا العقل! اتزانه يعني سكون وصمت وعزوف عن الحياة. فلا يمكن لاندماج الفكر في الوجدان أن يشمر عقلا محايدا يتحقق به الاتزان الكامل على مسطرة أفقية، وإنما يبقى العقل خيطا متموجا بينهما ينثر بريق ضوءه يمينا في ذات اللحظة التي ينتثر ظلّه يسارا، ثم ينقلب اتجاه الضوء يسارا في ذات اللحظة التي يتبدل اتجاه الظل فيها يمينا. كما الأرض تدور حول محورها أمام الشمس فتولج الليل في النهار وتولج النهار في الليل، ولا يمكن أن يحدث لها اتزان وتعادل بين الليل والنهار طالما ظلت دائرة في محورها، والاتزان فقط يتحقق لحظيا وبصورة أنية في اللحظة التي تعبر فيها الأرض خط الاستواء. وهكذا العقل لا يحدث اتزانه بين الفكر والوجدان إلا في اللحظة التي يعبر فيها العقل خط استوائه.

وعود على بدء، للوقوف على بنيان العقل البشري في ظل المفاهيم والظواهر التي سبق التعرف عليها، فالعقل هو نتاج اندماج الفكر مع الوجدان في ضفيرة موجية منتظمة، وإن طغى أحد قطبي العقل على الآخر، صار جانحا في اتجاه لا تستقيم معه حياتنا. فالعقل البشري ثنائي القطب؛ إما أن يعيش تقلبات وانفعالات وجدانية حادة وإما أن يعيش حالة من البلادة والبرود الانفعالي، وهو على كل حال ليس حياديا منصفا طول الوقت؛ لأن اندماج الفكر في الوجدان لن يأت منتظما وموحدا طول الوقت، بل دائما ما يختل توازنه في كثير من الأحيان ويظل العقل جانحا في أحد اتجاهين، إما الفكر المجرد وإما الشعور الوجداني. ولذلك نجد النتاج الثقافي للحضارة البشرية منذ فجر تاريخها ينقسم إلى قسمين؛ إما علمي يقوم على الحسابات والأرقام والرموز الهندسية باعتبار الرقم عنوانا للحقيقة؛ كما هو حال كافة العلوم الطبيعية والتقنية. وإما نتاج أدبي يعتمد على الوجدان العاطفي ولا تصدق الأرقام والرموز في التعبير عنه برغم واقعيته؛ كما هو حال العلوم الإنسانية؛ مثل الأخلاق والأديان والفنون والآداب شعرا ونثرا ورسما. وإن كان هناك خط ثالث يتخذ من الفلسفة سبيلا له، لكنه لا ينتمي مستقلا إلى أحد الاتجاهين السابقين، ولا يستقل بذاته، وإنما هو مزيج من الاتجاهين ينصهر في بوتقة واحدة ليخدم كلا الاتجاهين؛ فالفلسفة في بعض نظرياتها تخدم العلوم الطبيعية باعتبارها سبيلا إلى التنظير العلمي، وفي

بعضها الآخر تخدم العلوم الإنسانية، دون أن تنتمي كلية إلى أحد الاتجاهين. ولذلك نجد حتى داخل العلم الواحد ظواهر طبيعية غامضة وعندما يجتهد العلماء في بحثها والتنبؤ لها، تنقسم رؤاهم إلى اتجاهين؛ اتجاه علمي مجرد، واتجاه أدبي وجداني. فلو أخذنا أحد العلوم مثلا وهو علم النفس، سنجد رأيين أساسيين انقسم بينهما العلماء، الأول يرى أن النفس البشرية ظاهرة ونظام طبيعي تحكمه فيزياء الطبيعة وقوانينها الحتمية، وأن هذا العلم لا بد يوما أن يصبح علما طبيعيا مثل الفيزياء. واتجاه آخر يرى أن النفس البشرية إن خضعت لمنظومة قانونية فيزيائية، فإن ذلك سيخرجها عن طبيعتها البشرية وسيجردها عن لمستها الفنية الراقية التي لا يمكن للأرقام والحسابات المجردة التعبير عنها بأية حال؛ لأن المشاعر الإنسانية لا ينبغي أن يحكمها قانون. وإذا أخذنا علم النفس مثلا، سنجد النظرية الفسيولوجية تؤيد حتمية الوراثة الجينية للإنسان ونظرية التشكل الحضاري التي ترى الإنسان ابنا فلسفيا للبيئة الاجتماعية التي نشأ وتربى فيها. هاتان النظريتان تتنازعان هذا العلم حتى يومنا الحاضر. وهكذا في كافة الظواهر والنظريات، نجد اتجاها يميل إلى الحتمية والرقمية والقيم الثابتة، يقابله اتجاه آخر ينحني عاطفيا وينحرف بعيدا عن الحتمية والرقمية.

ذلك لأن الاندماج الواقع هنا بين تيارات الفكر والوجدان ليس مزجا لمواد سائلة لتعطي عند خلطها عنصرا جديدا تختلف خصائصه، وإنما هو اندماج نسبي تبادلي؛ أي أن مكوناته الأولية لازالت شبه مستقلة ومحتفظة بخصائصها المميزة حتى وإن تداخلت مظاهر كل منهما، فعندما نتأمل ضفيرة من الشعر المجدول، سنجدها حزمة واحدة تتكئ خيوطها وتلتف على بعضها بوتيرة تبادلية منتظمة، بما يجعل كل خيط دعامة للآخر، وعند فصل تلك الخيوط عن بعضها ينهدم الكيان النهائي. لكن هذا الاندماج لا يعني عدم القدرة على التعرف على كل خيط على حدة وتمييز ملامحه وخصائصه التي ينفرد بها عن نظيره مهما تضافرا معا. فبرغم الاندماج يظل كل خيط محتفظا بخصائصه مهما تداخل مع خيوط أخرى، وهذا هو أساس فكرة اندماج الفكر في الوجدان ليشكلا معا بنيان العقل البشري.

فهكذا العقل، عبارة عن ضفيرة من الموجات الفكرية والوجدانية التي تندمج لتتحد في دعامة واحدة، وعلى طول مسارها، قد يلعب خيط منها ليخفت ضوء الآخر تارة تحت ظله، ثم يتبادلان الأطوار ليحدث التعادل بينهما. وهذه هي فكرة العقل المخنث التي راجت ولاقت قبولا في الأوساط العلمية والأدبية منذ بداية القرن العشرين؛ لدقتها في الوصف. وتفترض نظرية العقل المخنث تعادل التياران الفكري والوجداني من حيث سيادة كل منهما وطغيانه على الآخر بعد اندماجهما على طول المسار، لكن هذا نادر الوجود مثل حجر العقيق؛ فقد يتغلب أحدهما على الآخر ليشكل انحناء عاطفيا في العقل أو تجردا فكريا، أو ليظل العقل متأرجحا بين هذه وتلك.

فإذا كانت الموجة الوجدانية تحدث قمتها عند نهاية فصل الصيف وبداية فصل الخريف، فلا يمكن أن تكون تلك المسافة الزمنية مشاعر وانفعالات خالصة بدون فكر، ولا يمكن في الحياة اليومية أن تكون واضحة ومنتظمة بالطريقة التي سلف شرحها؛ وذلك لعدة اعتبارات :

أولا : أن تلك المرحلة من الموجة الشعورية (خلال فصلي الصيف والخريف) إما أنها متفرعة عن موجة فكرية أكبر، أو موجة عاطفية أكبر، وبطبيعية الحال، فإنها سوف تصطبغ بلون الموجة الأم التي تفرعت عنها.

ثانياً: تنقسم تلك المرحلة العاطفية (خلال فصلي الصيف والخريف) إلى موجات أصغر منها فكرية وشعورية متبادلة على طول مسارها. فلو رصدنا مثلاً، فصل الصيف وهو مرحلة صعود الموجة الشعورية من خط الصفر إلى القمة، نجد تلك الفترة تنقسم إلى موجات أصغر ترددها (1/ شهر أو عدة أسابيع)، أي أن هذه الموجات الأصغر تكتمل دورتها بين القمم والقيعان كل شهر مرة أو كل عدة أسابيع، وهذه الموجات بدورها مركبة من موجات فكر متبادلة ومتعاكسة مع موجات شعور بنفس التردد والطول الموجي، فإذا كان فصل الصيف كله مرحلة صعود موجة شعورية من خط الصفر إلى قمته، فإننا قد نجد الشهر الأول في فصل الصيف عبارة عن موجة فكرية أصغر تصل قمته في منتصف الشهر وتعود مرة أخرى، لكنها في ذات الوقت، يبقى سائداً عليها طابع الموجة العاطفية (فصلي الصيف والخريف).

وبطبيعة الحال سيكون الشهر التالي في فصل الصيف موجة شعورية تصل قمته في منتصف الشهر، ثم تعود إلى خط الصفر ليحدث تبادل مع موجة الفكر مرة أخرى. ويكون الشهر الثالث في فصل الصيف عبارة عن موجة فكرية تصل قمته في منتصف الشهر، ثم تعود مرة أخرى إلى مستوى خط الصفر ليحدث التبادل المعتاد مع الموجة الشعورية، فيكون الشهر الأول في فصل الخريف عبارة عن موجة شعورية تصل قمته في منتصف الشهر ثم تعود مرة أخرى وهكذا. ولو رصدنا موجة الشهر ذاتها، فلن تكون فكرية خالصة أو شعورية خالصة؛ ذلك لأنها سواء كانت، موجة فكرية أو شعورية، فهي عبارة عن موجات أصغر (أعلى تردداً) تكتمل دورتها بين القمة والقاع كل أسبوع مثلاً، أو كل عدة أيام. فبرغم كون الشهر كله عبارة عن موجة شعورية قمته في منتصف الشهر، إلا أننا قد نجد أن الأسبوع الأول من هذا الشهر عبارة عن موجة فكرية والأسبوع الثاني موجة شعورية والثالث موجة فكرية والأسبوع الرابع موجة شعورية والخامس موجة فكرية، وكذا موجة الأسبوع تتكون من موجات اليوم الواحد وموجة اليوم تتكون من موجة لعدة ساعات متبادلة بين الفكر والشعور، وهكذا إلى أن نصل إلى تبادل موجات الفكر والشعور كل ثانية وكل لحظة في حياة الإنسان. وهكذا بالتبادل وبانتظام مستمر وفي تناغم أبدي.

ولابد هنا من التنويه على أن صعود الموجة ليس كهبوطها بالتمام والكمال، بمعنى، أنه لابد من فروق بين المشاعر الإيجابية (خلال صعود الموجة) والمشاعر السلبية التي تنشأ خلال هبوط الموجة، فإذا كنا قد قلنا بأن كل شعور إيجابي (خلال صعود الموجة) يصنع شعوراً سلبياً مقابلاً (خلال هبوط الموجة)، لكنه ليس بذات القدر؛ فإما أن يكون أكثر منه، وإما أن يكون أقل؛ وذلك يتحدد طبقاً لمسار الموجة الأكبر (خط الصفر)، فإذا كان مسار خط الصفر باتجاه قمة، فلا بد أن يكون الشعور الإيجابي أقوى من السلبى، وإذا كان مسار خط الصفر باتجاه قاع، يكون الشعور السلبى أقوى، كما سلف البيان في تغيير معدلات الذكاء.

وما يحدث في الواقع، هو تباين تلك الحالات ما بين الحدة والوسطية والفتور، وذلك كله طبقاً لطول الموجة وترددها، وكذا تأثرها بالموجات الأكبر منها. فالموجات الأكبر (من حيث الطول الموجي) هي التي تتحكم في مسار كافة الموجات الأصغر منها مباشرة بحيث أن كل موجة تتحكم في مسار الموجة الأصغر منها مباشرة، حيث أن مسار الموجة الأصغر هو جزء أو مرحلة في مسار الموجة الأكبر وهكذا، فإذا رصدنا موجة اللحظات سنجد أن موجة الثواني تحدد مسارها وتتحكم فيه، وأن موجة اللحظة هي جزء

أو مرحلة في مسار موجة الثواني، وبذات الآلية، تكون موجة الدقائق والساعات والأيام والشهور والسنوات، وموجة الأجيال المتعاقبة.

إن كل شيء في هذا الكون يسير بنظام موجي، ولا شيء يبقى ثابتاً على حاله، وكل موجة تتبادل مع الأخرى. والإنسان في طبيعته خلقه، يمثل النظام الموجي، فالرجل من حيث تكوينه النفسي عبارة عن موجة فكرية، والأنثى تمثل الموجة الشعورية التي تتبادل معها الأدوار كي تستمر الحياة باكتمال النموذج الموجي المزدوج، ولهذا نلاحظ أن الطابع الغالب في التكوين النفسي للرجل هو طابع الموجة الفكرية، والطابع الغالب على الأنثى هو طابع الموجة الشعورية. والموجة الفكرية في ذاتها تنقسم إلى موجات فكرية وشعورية متبادلة، فيكون الطبع الغالب هو طابع الموجة الفكرية لأنها الأصل، وكذا الأنثى في تكوينها النفسي يظهر كطابع عام، الموجة الشعورية والتي بدورها تتكون من موجات أصغر فكرية وشعورية متبادلة فيكون طابع الموجة الشعورية هو الغالب.

وقد يتعرض الإنسان لأزمات وضغوط نفسية في مراحل معينة من عمره، تختلف مدتها من شخص إلى آخر، وهذه الأزمات والضغوط النفسية، هي إما مرحلة هبوط موجة فكرية من قمته إلى مستوى خط الصفر أو مرحلة هبوط موجة شعورية من القمة إلى مستوى خط الصفر. فمثلاً عندما نحاول رصد موجة الخمس سنوات، إذا افترضنا أنها بدأت عند الميلاد بالصعود إلى قمته عند سن الخامسة ثم تهبط من قمته إلى مستوى خط الصفر عند العاشرة، فتكون فترة الخمس سنوات هذه (من عمر 5 إلى 10 سنوات) فترة انكماش شعوري، تختلف حدتها من شخص لآخر بالطبع حسب وضع الموجات الأكبر منها ومعدل النشاط الذهني. وتبدأ في سن العاشرة، موجة فكرية تقابلها في الصعود من الصفر إلى القمة عند سن الخامسة عشر سنة، ثم تعود إلى الهبوط مرة أخرى من القمة حتى تصل مستوى خط الصفر في عمر العشرين سنة. حيث تتبادل مع الموجة الشعورية. وتكون تلك الفترة (من عمر 15 إلى 20 سنة) فترة انكماش فكري، تختلف أيضاً في حدتها ودرجتها من شخص لآخر حسب اتجاه الموجات الأكبر منها والتي تتحكم في مسارها.

وقد تبدأ عند الميلاد، موجة فكرية تصعد من الصفر إلى قمته خلال خمس سنوات ثم تهبط من القمة إلى الصفر خلال الخمس سنوات التالية، لتبدأ موجة شعورية مقابلة لها في الصعود من مستوى خط الصفر، لتصل قمته خلال خمس سنوات، أي في عمر الخامسة عشر، ثم تبدأ الهبوط مرة أخرى من القمة إلى مستوى الصفر خلال خمس سنوات، وهكذا بالتبادل، وما يحدث للإنسان من تغيرات فسيولوجية وتقلبات نفسية خلال مراحل عمره المختلفة، ما هو إلا أعراض تنتج عن تبادل تلك الموجات.

فمثلاً، مرحلة المراهقة، كما سبق بيانها، فهي إما أن تكون صعوداً لموجة شعورية من فئة الخمس سنوات ثم هبوطها من القمة إلى مستوى الصفر، وإما أن تكون صعوداً لموجة فكرية من فئة الخمس سنوات إلى قمته ثم هبوطها إلى مستوى الصفر مرة ثانية، وفي الحالة الأولى (الموجة الشعورية) تكون أعراض الاضطرابات النفسية والانفعالات الحادة واضحة، ومتمثلة في حالة انكماش شعوري تحدث لأول مرة في حياة الشخص على مستوى موجة من فئة السنوات الخمس، حيث أنها بدأت منذ الولادة الهبوط من مستوى الصفر إلى القاع، ثم إلى الصفر خلال عشر سنوات، وبعد ذلك وصلت إلى القمة في عمر 15 سنة.

وبذلك تكون قد تشكّلت حالة انسياب عاطفي (من عمر 10 إلى 15 سنة) تليها حالة انكماش عاطفي (من عمر 15 إلى 20 سنة).

وأما أن تكون مرحلة المراهقة عبارة عن موجة فكرية من فئة السنوات الخمس، فلا تكون لها أعراض شعورية ملحوظة أو ظاهرة، بل تكون ذات طابع فكري؛ وذلك لأن حالة الانكماش الفكري تكون باردة شعوريا، وتتركز في العمليات الفكرية المجردة، متمثلة في حالة التحرر الفكري من كافة القيود والتقاليد الاجتماعية، فقد تكون عبارة عن ثورة فكرية تحريرية محملة بنزعات الطيش والتهور. أي حالة انسياب فكر تليها حالة انكماش فكري.

حيث تكون الموجة الشعورية قد صعدت قممها الأولى في عمر الخامسة، ثم هبطت مرة أخرى، وبذلك تكون مرحلة المراهقة قد تلاشت ما بين فترة الانكماش الشعوري في عمر ( 5 إلى 10 سنوات ) وما بين الانكماش الفكري التالي في عمر ( 15 إلى 20 سنة)، وقد تبرز ملامح الانكماش الشعوري في مراحل أخرى من العمر حسب وضع الموجات، وتختلف حدتها من شخص لآخر حسب معدلات النشاط الذهني، وسيادة كل موجة على الأخرى.

وهناك فروق جوهرية بين كل من الفكر والوجدان تجعل التواءم قائم بينهما أحيانا، وأحيانا أخرى تخلق تناضلا وصراعا مستديما بداخلنا. فالفكر حالة متطورة باستمرار تصعد درجات متتالية ويترتب عليها نتائج عينية محددة ارتقى الإنسان بها سلم الحضارة والمدنية؛ سواء تمثلت في تراكم الخبرات والتجارب التي تعصم الإنسان من تكرار الوقوع في الخطأ أو تكرار الفعل ذاته في رتبة مملّة ودون جدوى، أو تمثلت في تصاعد وارتقاء العملية الفكرية باستمرار بما يعني تعقدها رغم حركتها الانسيابية. فالفكر عادة لا يميل إلى التكرار والرتابة وإنما يميل إلى التغيير والتجديد، وما كان يفكر فيه أسلافنا لم تعد عقولنا تطيق التفكير فيه لبساطته ورتابته، وما كان يشغل تفكيرنا في الطفولة لم تعد عقولنا اليوم تطيق التفكير فيه لذات السبب. وعلى العكس نجد التيار الوجداني يبغيض التغيير والتجديد بأي حال؛ وهذا ما يجعل أيام طفولتنا أحب إلينا من حاضرنّا رغم أنها لم تكن كذلك حينها، أو هو ما يجعلنا نشعر بالحنين تجاه كل قديم. فالوجدان البشري ثابت منذ بدء الخليقة على خط أفقي وإن كان متذبذبا؛ فالحب هو الحب والخوف هو الخوف والأمومة هي الأمومة بذات المعاني والإيمان لن يتغير مضمونه، وكذلك الأحاسيس التي خبرها أسلافنا منذ آلاف السنين دون أن تتغير أو تتجدد، وهذا ما يجعل التغيير في حياتنا مرفوضا عاطفيا وغير محبب إلى القلب حتى وإن كان ضروريا وحتميا من الناحية العملية الفكرية. إذ أن كل شيء اعتدنا عليه يصعب التخلي عنه حتى في أساليب الحياة وتقنياتها المتجددة باستمرار. وهذا ما يجعلنا نشعر بالراحة والأمان وقشعريرة بالفرح تجتاح قلوبنا عندما ندخل مكانا قديما كنا قد عشنا فيه طفولتنا مهما كان بسيطا ومهملا، فهو لا زال أحب إلى قلوبنا من بيوتنا المعاصرة العامرة بكافة مظاهر التكنولوجيا ورفاهية الحضارة الحديثة.

غير أن ظاهرة ثبات الوجدان وتجدد الفكر تظهر آثارها بوضوح حينما نناظر الرجال بالنساء؛ إذ يكون من السهل على الرجال تغيير أماكنهم وسبل ووسائل حياتهم من النساء التي تجد ذلك عسيرا على النفس أو هي أكثر حنينا إلى الماضي والمألوف من الرجال. أيضا وبوجه عام نجد النساء أكثر حنينا إلى



ماضيهم من الرجال حتى وإن كان حاضرمهم أفضل حالا. وكذلك تتبدى فروق أخرى في نتائج العملية الفكرية ذاتها؛ إذ نجد العباقرة جميعهم من الرجال دون النساء التي لا يتجاوز نصيبهم من العبقرية ما يعادل 1٪، وكذلك الإبداع في كافة مظاهر الحياة العلمية والفنية والأدبية والتطبيقية يكاد ينحصر في الرجال دون النساء؛ ذلك لأن الفكر بطبيعته متجدد باستمرار أما الوجدان فتدور عجلته في ذات المحل دون تغيير، وإن حدث تغيير فهو شاق على أنفسنا.

وقد نلاحظ مظاهر أخرى تعطينا ملامح جوهرية للتمييز بين الفكر والوجدان؛ فمثلا نجد الشخص الذي يعتمد على الذاكرة الدلالية؛ أي القدرة في استعادة الأفكار والمعلومات بناء على تسلسل وترايط فكري وليس استدعاء حرا من الذاكرة، هذا الشخص كما أوضحنا في باب الذاكرة يعاني من حالة سيادة التيار الفكري على نظيره الوجداني بقوة، نجده أقل من غيره ميولا إلى حنين الذكريات والأماكن والأحداث بوجه عام، ولا يقدر التراث بأي حال ولا يجد له معنى سوى كونه شيء عفا عليه الزمن ولم تعد له حاجة فعلية في حياتنا سوى كونه صورة من الماضي المتخلف أو كونها دليلا على أن البشريوما ما كانوا متخلفين. فهو يستعيد خبرة الماضي، لا للاستمتاع بها وإنما لاستقاء الخبرة فقط دون اعتبار للمشاعر المرافقة لها، على العكس من ظاهرة الحنين؛ إذ تستجلب صورة الماضي بمشاعر دافئة آمنة ومطمئنة تعطيها نفحا من القدسية بغض النظر عما كان يحيطها من ألم أو تشوهات فكرية.

وكذلك يتجلى الفارق بين فكر الشباب المتغير المتجدد بعنف وبين فكر الشيوخ الغارق في حنين الماضي؛ ذلك لأننا إذا عدنا للنظر في المراحل التطورية للعقل سنجد أنا الإنسان يحيا ثمانين عاما من عمره منقسمة إلى مرحلتين؛ المرحلة الأولى أربعين عاما تبدأ مسارا فكريا صاعدا من خط الصفر ليصل قمته في عمر العشرين، وهي المرحلة التي يتميز الفكر فيها بالتجدد والتغيير العنيف؛ إذ يميل الشباب بوجه عام إلى الحركة والترحال وكل تجربة بكر، ثم يعود العقل خلال رحلة الهبوط الفكري ليصل خط الصفر مرة أخرى في عمر الأربعين، حيث تتلاشى نزعة التجديد والتغيير تدريجيا خلال تلك المرحلة وينحني الإنسان أمام واقعه ويميل إلى السكون ذاتيا والهدوء والاستقرار. ثم تبدأ المرحلة التالية للعقل من بعد الأربعين من العمر حيث يبدأ العقل في التشكل بصيغة وجدانية عاطفية تصل قمته في عمر الستين وهي مرحلة طرح ثمار العمر، بعدها يركن العقل إلى حال من التداخي والعودة في سير الذكريات والحنين إلى الماضي خلال رحلة الهبوط الوجداني للعقل من قمته إلى خط الصفر في الثمانين من عمره.

هذه المظاهر المتباينة لكل من الفكر والوجدان يتبين أثرها بجلاء عند إعادة النظر في مضمون الذكاء الفكري والذكاء الاجتماعي الوجداني؛ إذ إن الذكاء الفكري (الدهاء) يعتمد في مقدار الزيادة على عامل متغير هو نسبة الزيادة في المرونة الفكرية خلال عملية المحاكاة التي يباشرها العقل، في حين أن الذكاء الاجتماعي يعتمد كفاءته على مقدار المطابقة تماما سواء بين الواقع وما يشغل عقلنا أو بين ما حدث في الماضي وما تحاول الذاكرة استدعاء. فذكاء الذاكرة، وهو جانب من الذكاء الاجتماعي، يعتمد على مدى مطابقة الأحداث الماضية لما يمكن للذاكرة استدعاء.

هذان الوجهان المختلفان اختلافا جوهريا للمعرفة الإنسانية يتفاعلان لبناء حياتنا العقلية؛ الأولى هو طريقة العقل المنطقي، وهي طريقة فهم ما ندركه تمام الإدراك، والواضح وضوحا كاملا في وعينا

بالأرقام والحسابات والمقاييس العلمية، وهو ما يحتاج منا إلى التفكير فيه بعمق وتأمل، ولكن... إلى جانب هذا هناك نظام آخر للمعرفة قوي ومندفع وأحيانا غير منطقي. هذا النظام هو العقل العاطفي. ويقترب هذا التقسيم الثنائي إلى عاطفي ومنطقي من التمييز الشائع بين العقل والقلب. فحين يعرف الإنسان بقلبه أن هذا الشيء صحيح فهذا أمر يختلف عن الاقتناع؛ فهو نوع من المعرفة أعمق من اليقين وأكثر من التفكير فيه بالعقل المنطقي. فهناك علاقة طردية بين سيطرة العواطف وسيطرة المنطق على العقل فكلما كانت المشاعر أكثر حدة زادت أهمية العقل العاطفي وأصبح العقل المنطقي أقل فاعلية. وهذا الترتيب يبدو أنه نابع عبر دهور من التطور من تفوق الاسترشاد بالانفعالات والحدس في استجاباتنا التلقائية للمواقف التي تكون فيها حياتنا في خطر، وهي المواقف التي قد يكلفنا فيها التوقف للتفكير حياتنا ذاتها.

هذان الجناحان العاطفي والمنطقي يقومان معا في تناغم دقيق دائما بتضافر نظاميهما المختلفين جدا في المعرفة بقيادة حياتنا؛ ذلك لأن هناك توازنا قائما بين الجانب العاطفي والجانب المنطقي. فالعاطفة تغذي وتزود عمليات العقل المنطقي بالمعلومات، بينما يعمل العقل المنطقي على تنقية مدخلات العقل العاطفي وأحيانا يعترض عليها. ومع ذلك يظل كل من الفكر والوجدان العاطفي ملكتين شبه مستقلتين. كل منهما كما سنرى. يعكس عملية متميزة لكنهما مترابطتان في دوائر المخ العصبية. وهناك بين العقلين في كثير من اللحظات أو في معظمها تنسيق دقيق ورائع؛ فالمشاعر ضرورية للتفكير والتفكير ضروري للمشاعر، لكن إذا تجاوزت المشاعر ذروة التوازن عندئذ يسود الموقف العقل العاطفي ويكتسح العقل المنطقي.

ومن حيث تأثير النظام الفكري على النظام الشعوري والعكس، فإن نتائج ذلك التأثير قد تشير إلى سيادة أحدهما على الأخرى، أو تعادلتهما في التأثير على بعضهما البعض نتيجة الاندماج الحادث بينهما، فليس معنى أن تكون الموجة الفكرية فوق خط الصفر، أن تكون سائدة 100% في ملامحها وأعراضها ومؤثراتها على الحالة العقلية للشخص، أو طاغية على نظيرتها الوجدانية التي تكون في تلك الحالة غاطسة تحت مستوى خط الصفر. وكذلك لا يعنى كون الموجة الشعورية فوق مستوى خط الصفر، سيادتها سيادة كاملة 100% على الموجة الفكرية والتي تكون في تلك الحالة غاطسة تحت مستوى خط الصفر، فقط تطفئ سيادة الموجة على الأخرى، إذا كانت فوق خط الصفر بنسبة قد تتراوح ما بين 60% و 95%، والسبب في ذلك يعود مباشرة إلى حجم نشاط الجينات الوراثية الذي يحدد مقدار النشاط الذهني لكلا التياران الفكري والوجداني، ومن ثم أثرهما على بعضهما. وهي تختلف من شخص لآخر.

أيضا تظهر ملامح النشاط الذهني في خاصية أخرى بعيدة عن معيار الطول الموجي ومعدلات الذكاء، وكما سبق أن أوضحنا أن الموجات الفكرية والشعورية خلال رحلتها المتبادلة من القمم إلى القيعان، تكون نصفها فوق خط الصفر ونصفها الآخر تحت خط الصفر، وانتهينا إلى أن الموجة، سواء الفكرية أو الشعورية، تكون سائدة في مرحلة ما فوق خط الصفر، أي أنه إذا كانت الموجة الشعورية في مرحلة ما فوق خط الصفر، فإنها تكون سائدة على الموجة الفكرية المتبادلة معها (من ذات الطول الموجي) والتي تقع خلال ذات الفترة في مرحلة ما تحت خط الصفر، وبذلك يكون الطابع العام المسيطر على العقل البشري هو

الطابع الشعوري العاطفي، وعلى العكس، إذا كانت الموجة الفكرية في مرحلة ما فوق خط الصفر، فإنها تكون سائدة على الموجة العاطفية المتبادلة معها (من ذات الطول الموجي) والتي تقع خلال ذات الفترة في مرحلة ما تحت خط الصفر، وبذلك يكون الطابع العام المسيطر على العقل البشري هو الطابع الفكري.

وهذا الطرح ليس بهذه الصورة البسيطة عندما نتحرى الدقة في البحث؛ فخط الصفر ليس دائما هو الهامش والفيصل ما بين موجات الفكر والشعور فيما فوقه أو تحته؛ ذلك لأننا قد نجد موجة شعورية، لا تنتهي سيادتها بمجرد عبورها خط الصفر، بل تمتد سيادتها وطغيانها إلى ما تحت خط الصفر، وكذلك تبدأ سيادتها وملاحها في البروز قبل انبثاقها فوق خط الصفر. وفي تلك الحال، فإن موجة الفكر المتبادلة معها، سيحدث لها خفوت نسبي وتبته وتنطفئ ملاحها بقدر سيادة الموجة الشعورية عليها.

وقد نجد موجة فكرية لا تنتهي سيادتها بمجرد عبورها خط الصفر، بل تمتد سيادتها وطغيانها إلى ما تحت خط الصفر، وكذلك تبدأ سيادتها وملاحها في البروز قبل انبثاقها فوق خط الصفر. وفي تلك الحالة، فإن موجة الشعور المتبادلة معها، سيحدث لها خفوت نسبي بقدر سيادة الموجة الفكرية عليها؛ ذلك لأن خط الصفر ذاته، هو إما موجة شعورية، فتطفئ سيادته على الموجات المتفرعة عنه ويصبغها بطابعه الشعوري العاطفي، وإما أن يكون خط الصفر هو ذاته مسار موجة فكرية، فتطفئ سيادته على الموجات الفكرية والشعورية المتفرعة عنه فتصبغها بطابعه الفكري، وبالتالي تمتد سيادة الموجات الفكرية حوله إلى ما تحته وتطفئ على الموجات الشعورية، فيكون الطابع العام على الشخص هو الطابع الفكري وليس العاطفي، والعكس صحيح. فإذا كان المسار المفترض للموجة الفكرية والشعورية على مدار العام، أن كل منهما تستغرق فصلين كاملين فوق خط الصفر، وفصلين آخرين من العام تحت خط الصفر. فإذا كانت البداية للموجة الفكرية فوق خط الصفر نظريا مع بداية فصل الشتاء، حيث تصل قممها بنهايته، وتنتهي ملاحها نظريا مع نهاية فصل الربيع بعبورها خط الصفر باتجاه القاع، في عملية تصادم تبدأ على أثرها الموجة العاطفية الانبثاق فوق خط الصفر مع بداية فصل الصيف، تصل قممها بنهايته، ثم تعاود الهبوط خلال فصل الخريف. فإن البداية الفعلية قد تختلف نسبيا من الناحية العملية التي تتمركز في ظهور ملامح الموجة الفكرية أو الشعورية في تلك المواعيد المحددة حسابيا؛ لأنه في حقيقة الأمر، لا تتساوى سيادة كل موجة على الأخرى، بل قد تطفئ إحداها على الأخرى وتمتد إلى ما بعد عبورها خط الصفر باتجاه القاع، أي لا تتلاشى ملامح الموجة بمجرد هبوطها خط الصفر، ولا تتبدى ملامح الموجة القرينة بمجرد صعودها خط الصفر، وإنما قد تتحرك المواعيد الفعلية لبروز وانتهاء ملامح كل موجة تبعا لمدى سيادتها وطغيانها على قرينتها. فإذا كان الموعد المحدد نظريا لبروز ملامح الموجة العاطفية مع بداية فصل الصيف، فإنها قد تتبدى ملاحها عمليا قبل هذا الموعد، إذا ما كانت أقوى نفوذا وتأثيرا أو طغيانا على نظيرتها الفكرية المجردة، وقد تتلاشى ملاحها فعليا بعد نهاية فصل الخريف بفترة زمنية تصل إلى شهر تبعا لمدى سطوتها على قرينتها الفكرية، أو ضعف وعجز الموجة الفكرية عن السيطرة على الموقف كاملا برغم بروزها فوق خط الصفر فعليا ببداية فصل الشتاء. وقد يحدث العكس إذا ما كانت السيادة الأقوى تستأثر بها الموجة الفكرية.

وهذا الوضع يتبدى عمليا خلال مرحلة المراهقة؛ إذ قد تبدأ علامات الانسياب العاطفي وتشتعل جذوة الحب وتضيء شعلة النجاح مبكرا في عمر التاسعة أو العاشرة، وقد تتأخر إلى الثانية أو الثالثة عشر من

العمر، وفي كل حال، فلا بد أن تصل الموجة - أيا كان نوعها - تصل قمته في الرابعة أو الخامسة عشر من العمر. ثم تبدأ مرحلة الانكماش التدريجي في عمر الخامسة عشر. وقد تتلاشى ملامح الانكماش العاطفي مبكرا في السابعة أو الثامنة عشر، وقد تمتد ملامح الانكماش إلى عمر الثانية أو الثالثة والعشرين. وفكرة السيادة هنا أقرب الشبه بتعاقب الليل والنهار، فإن المدى الزمني للنهار قد يغطي على الليل، كما يحدث في فصول الصيف، وقد يغطي الليل من حيث المدى الزمني على النهار كما يحدث في فصول الشتاء، وقد يتعادلان كما في فصول الربيع والخريف. غاية الأمر أن النهار قد يغطي في سيادته على الليل، وقد يغطي الليل في سيادته على النهار، ونتيجة لهذا التدرج النسبي نجد نهارا شتويا في مدينة الأقصر يشبه نهارا صيفيا في لندن، ونجد نهارا صيفيا في القاهرة يشبه نهارا شتويا في الأمازون من حيث طبيعة المناخ. وهكذا، لكن على كل حال، يبقى النهار نهارا، ويبقى الليل ليلا بملامحه، فلا النهار يمحي الليل، ولا الليل يمحي النهار، ولا الفكر يمحي الشعور، ولا الشعور يمحي الفكر، ويظل كل منهما منافسا للآخرين إقدام واحجام.

وتؤكد تلك النظرية بوضوح خلال مرحلة المراهقة، فقد تتلاشى ملامحها في عمر السابعة عشر أو بعدها بقليل، وقد تمتد إلى عمر العشرين أو الثالثة والعشرين في أقصى حالاتها قبل أن تتلاشى ملامحها، رغم عبور موجة الانكماش العاطفية خط الصفر باتجاه القاع نظريا في عمر العشرين: وهذا يرجع إلى سيادة وطغيان الموجة العاطفية على نظيرتها الفكرية نسبيا، وهي بالطبع تختلف من شخص لآخر، وهي ليست تابعة للمؤثرات الجنسية أو الظروف الاجتماعية المحيطة بالشخص في تلك المرحلة العمرية؛ بل إن نشاط هذه الموجات هو الذي يتحكم بمعدل النشاط الهرموني.

فإذا افترضنا أن حالة الانكماش والاضطراب العاطفي التي تصيب المراهقين في تلك المرحلة العمرية، هي نتاج للنشاط الهرموني الجنسي، فإن ملامح وأعراض تلك المرحلة قد تبتعد كثيرا عن الاضطرابات الجنسية التي من المفترض أنها ناشئة عن اضطراب هرموني جنسي، لتتناول ظروف أسرية وعائلية اجتماعية، ربما لم تكن محلا لمشكلات أو أزمات فعلية كما يراها المراهق، لكن عقله يضعها تحت المجهر ويظل مشغلا بأوارها حتى تتوهج، ويعمل عقله على صياغة أفكاره وانفعالاته بما يلائم المرحلة الموجية التي يجتازها مهما تباعدت عن الواقع. وإذا سلمنا جدلا بأن ملامح الانكماش والاضطراب العاطفي التي يمر بها كافة الأشخاص في ذات المرحلة العمرية، هي بالفعل ناتجة عن اضطراب هرموني، فلا يجب غض الطرف عن حالة الانسياب العاطفي أو الفكري التي سبقتها بداية من عمر العاشرة وحتى قمته في عمر الخامسة عشر، تلك المرحلة العمرية التي تتميز بالصفاء الروحي والبريق الذهني ورهافة الحس العاطفي أو التفوق الدراسي وقوة الذاكرة وحب التدوين، تلك المرحلة التي تسبق مباشرة مرحلة الانهيار والانكماش العاطفي التي تتبعها، تشكلان سويا ملامح الموجة العاطفية خلال صعودها إلى القمة وهبوطها منها.

والعقل يشكل بيئته الفكرية والشعورية وفقا لمسار موجاته مهما ابتعد عن واقعه، فإذا كانت هناك أزمات اجتماعية واقتصادية في حياة الشخص، فإن نظامه العقلي هو الذي يحدد رؤية الشخص فكريا ووجدانيا لتلك الأزمات ويحدد طريقة معالجتها، سواء كان بتجاهلها أو السعي في حلول لها، أو الانخراط في التشاؤم دون حراك. فالإنسان يرى الأمور ويشكل انطباعاته عنها وفقا لإيحاءاته النفسية،

بغض النظر عما تبدو عليه الأمور في واقعها، كما يقول العلامة إبراهيم الفقي: "إذا غيرنا نظرتنا للأشياء، ستتغير الأشياء التي ننظر إليها". وهذا ما يجعل كثيرا من الفقراء والبؤساء سعداء وراضين عن أحولهم وظروفهم المعيشية رغم بؤسها وشقائها، أو يستسلمون للفقير والعوز والمرض والتشاؤم وتراكم الأحقاد، أو يجعل البعض منهم يسعى باستماتة في العمل والإنتاج والبناء حتى تتحسن أوضاعه الاجتماعية. وقد يحدث العكس تماما، فنجد شخصا يعيش في قمة الرفاهية، وتمر عليه أوقات يشعر فيها بالنقص والعوز وتتراكم أزماته المادية برغم الغنى، وربما يتطلع دائما إلى شراء ما يزيد على قدرته المالية، فيعيش دائما في أزمات مالية. فالعقل يشكل للإنسان بيئته الفكرية والشعورية ويغلف بها حياته، أيا كان وضع البيئة الحقيقية التي يحيا فيها الشخص، لذا نجد فقيرا يشعر بالغنى والرضا والسعادة، ونجد غنيا يشعر بالفقر، ولا يناله من حياته سوى عقباتها ومشكلاتها وأزماتها.

وتتضح ملامح المراهقة في سن الخامسة عشر، حيث تكون الموجة في قمتها الشعورية العاطفية أو الفكرية. وعلى الفرض الأول، كونها موجة عاطفية شعورية، فإن حالة الاضطرابات النفسية بالطبع لا تظهر إلا خلال رحلة هبوطها، أي من الخامسة عشر إلى سن العشرين (مرحلة انكماش شعوري قد تصل إلى حالة الاكتئاب الشعوري في أقصى درجاتها). وقد نلاحظ أن حالة الانكماش الشعوري هذه تتلاشى ملامحها خلال سنة أو سنتين أو ثلاث أو أربع، وقد تمتد إلى سن العشرين أو بعدها. ونلاحظ أيضا أن تلك المرحلة قد تنتهي خلال سنتين أو ثلاث وتتحول إلى الموجة الفكرية. وهنا تظهر بوضوح حالة سيادة الموجة الفكرية على الموجة الشعورية والعكس، وكذا يتضح مدى عمق الفكر أو الشعور من سطحيته. فإذا امتدت ملامح المراهقة (الانكماش الشعوري) إلى سن العشرين ثم بدأت الموجة الفكرية في البروز، فهذا يعني تعادل سيادة كل من الموجة الشعورية والفكرية على بعضهما البعض، وإذا تلاشت ملامح الموجة العاطفية قبل سن العشرين، فهذا يشير إلى أحد فرضين، الأول هو سيادة الموجة الفكرية على الشعورية، حيث تلاشت ملامح الموجة الشعورية قبل وصولها خط الصفر (في سن العشرين) وظهرت ملامح الموجة الفكرية قبل انبثاقها عن خط الصفر (أي قبل سن العشرين). وأما الفرض الثاني، فهو دلالة على مدى عمق وسطحية الشعور والعاطفة لدى الشخص، فإذا كان الشعور عميقا، فلا بد أن يمتد سلبيا إلى سن العشرين أو بعدها مع هبوط موجة التيار الشعوري إلى خط الصفر، وإذا كان الشعور سطحيًا فقد تتلاشى آثاره خلال سنة أو سنتين من بداية عملية الهبوط من القمة أي تنتهي مرحلة المراهقة في سن السادسة عشر أو السابعة عشر. ويتحدد ذلك طبقا لمعدل النشاط الذهني كما سلف البيان.

مع ملاحظة أن مرحلة المراهقة، لا تنحصر في كونها حالة نفسية ذات وجه واحد سلبي دائما، أو أنها تبدأ في منتصف العقد الثاني من العمر وتمتد إلى آخره<sup>(1)</sup>؛ إن تلك المرحلة بملامحها النفسية، لا تعدو أن

1- هناك العديد من الدراسات التي تناولت تلك الظاهرة بجلاء شديد، حتى وإن لم تتمكن من لمس معالم النظرية العامة لسيكولوجيا العقل البشري؛ إلا أنها وقفت على بعض ملامحها بجلاء شديد، ومن هذه الدراسات، أبحاث عديدة تناولت الظاهرة من زاوية تكاد تميل إلى البحث الاجتماعي في التحليل، برغم اعتمادها على تقارير دقيقة؛ ومن أمثلتها:

Research Article

DEPRESSION AND ANXIETY 29:449–459 (2012)

BRAIN ACTIVATION TO FACIAL EXPRESSIONS IN YOUTH WITH PTSD SYMPTOMS

Amy S. Garrett, Ph. D. ,1,2\* Victor Carrion, M. D. ,2 Hilit Kletter, Ph. D. ,2 Asya Karchemskiy, M. S. ,1 Carl F. Weems,

Ph. D. ,3 and Allan Reiss, M. D. 1,2

تكون إما موجة فكرية أو شعورية تبدأ في الانبثاق من خط الصفر في عمر العاشرة، وتصل قممها في عمر الخامسة عشر، وتعود إلى خط الصفر في العشرين من العمر. وعلى الفرض الأول، كونها موجة عاطفية<sup>(1)</sup>، فإنها تبدأ الصعود من خط الصفر وتصل قممها في عمر الخامسة عشر، فتتلون تلك المرحلة العمرية بمشاعر جياشة وأحاسيس مرهفة، لا تلبث أن تنطفئ جذوتها وتنقلب إلى حالة من الانكماش النفسي<sup>(2)</sup>.

وعلى الفرض الثاني، أن تكون الموجة فكرية تنبثق عن خط الصفر في العاشرة من العمر، وتصل قممها في الخامسة عشر، فتتلون تلك المرحلة العمرية بملامح الصعود أي الانسياب الفكري متمثلة في بروز ملامح الدهاء والمكر ومحاولات التمرد والتعالي والانفتاح أو الفوضى والطيش والانحلال الفكري عن ثوابت المجتمع، ومحاولات الاستقلال المالي عن الأسرة والعائل، والميل إلى الإسراف والبذخ واللهو واللعب، والاستقلال والثورة على كل أنواع الرقابة الأسرية، على الأفكار والتصرفات والسلوكيات، فهي في كافة الأحوال تختصم تماما مع الصيغة العاطفية السابقة التي تمثلت في الخضوع والطاعة وحب التدين. لكنها لا تلبث أن تبدأ الهبوط من قممها في عمر الخامسة عشر، فتعكس ملامحها متمثلة في تفكك أفكار الانحلال والطيش والانفتاح، أي يعود العقل إلى وضع الالتزام شيئا ما بثوابت المجتمع، وتتلاشى الرغبة في الإسراف والبذخ، بل تتحول إلى الحرص وربما البخل أحيانا، والتفكير في الادخار أحيانا، وقد يمر الشخص ببعض الأزمات المالية.

ونعود إلى الفرض الأول، كون الموجة العاطفية تبدأ في عمر العاشرة الانبثاق فوق خط الصفر وتصل قممها في الخامسة عشر، ثم تهبط مرة ثانية وتصل خط الصفر في عمر العشرين. هنا نقطة فاصلة، ألا وهي حالة تصادم الأمواج، حيث الموجة العاطفية في طريقها إلى القاع، والموجة الفكرية المقابلة لها في الطريق إلى القمة. وليس شرطا أن يأتي تصادم تلك الموجات على خط الصفر الفاصل بينهما، لكن الأمر يعود إلى محور آخر؛ وهو مدى الطغيان أو السيادة التي تمارسها كل موجة على الأخرى؛ بمعنى، أن ملامح هبوط الموجة العاطفية قد تنتهي في السابعة عشر مثلا، وقد تمتد إلى الثامنة عشر، وقد تصل إلى العشرين من العمر، أو تظل مستمرة إلى ما بعد عبور الموجة خط الصفر باتجاه القاع، لتتلاشى في الثانية أو الثالثة والعشرين من العمر. كل ذلك يتوقف على مدى سيادة الموجة العاطفية على نظيرتها والعكس صحيح، فكلما قلت سيادة الموجة، قصرت الفترة التي تتبدى فيها ملامح الانكماش الفكري السلبية، وتنتهي بذلك مرحلة المراهقة في عمر السابعة عشر أو الثامنة عشر، حيث تسود ملامح صعود الموجة الفكرية حتى قبل انبثاقها فوق خط الصفر في السابعة أو الثامنة عشر من العمر. وإذا تعادلتا الموجتان العاطفية والفكرية في سيادة وطغيان كل منهما على الأخرى، فإن أعراض المراهقة وحالة الانكماش الشعوري لا تنتهي إلا في عمر العشرين، حيث تتصادم الموجات في اتجاهات متعاكسة، فتتهبط الموجة الوجدانية تحت خط الصفر وتتلاشى آثارها، وتصعد الموجة الفكرية فوق خط الصفر وتسود ملامحها.

Center for Interdisciplinary Brain Sciences Research (CIBSR), Stanford University School of Medicine, Stanford, California  
Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Stanford University School of Medicine, Stanford, California  
Department of Psychology, University of New Orleans, New Orleans, Louisiana

1. انظر الفصل القادم "نشاط ذهني وجداني". مرحلة المراهقة كونها موجة وجدانية.

2. انظر الفصل القادم بعنوان "نشاط ذهني وجداني".

وأما إذا طغت سيادة الموجة الوجدانية على قرينتها العاطفية، فإن أعراض المراهقة وملامح الانكماش الفكري تمتد حتى بعد عبور الموجة خط الصفر باتجاه القاع، تمتد أعراضها إلى ما بعد العشرين وقد تصل إلى الثانية أو الثالثة والعشرين، فتكون وبالاً على صاحبها.

وخلال عملية تصادم الموجات هذه، فإن العقل يعيش صدمة نفسية قاسية، وقد تأخذ صورة من صور متعددة، فمثلاً وحسب ظروف كل عقل واهتماماته وفقاً لنظامه الموجي ومدى سيادة كل موجة على الأخرى، فقد تكون صدمة عاطفية، تأتي على أثار وفاة عزيز، أو فراق حبيب، أو انهيار أكاديمي مفاجئ، أو حادث ينتج عنه إصابات بدنية، أو خسارة معنوية من أي نوع. ومسألة وقوع الحدث لا تمثل إلا شكلاً للحال الموضوعية، وهي عملية التصادم الموجي وما ينتج عنه من صراع ذهني بين الأفكار والمشاعر الوجدانية، سواء كانت صريحة أو مقنعة في صورة عضوية جسدية، لكن العقل قد يقرر التمسك بهذا الحدث فترة طويلة، أو يتناساه بعد وقت قصير، فالعقل يستغل الأحداث الاجتماعية المحيطة به لتفريغ طاقاته الذهنية الكامنة، فيضخم من أحداث ويقلل من أخرى، وهكذا. وربما لم يجد العقل ما يفرغ به طاقاته في المحيط الأسري، بحث في مشكلات المجتمع السياسية، أو في أزمات الدولة والشعب، فالغاية تفريغ طاقات ذهنية سلبية تبحث لها عن منفذ.

وحالات التصادم الذهني هذه لا تحدث في شكل أو قالب ذهني موحد وإنما تتعدد صورها ومن أهمها متلازمة الرجل الموهوب، وهي حالة من حالات التصادم الموجي، وليست منفردة وإنما أحد طرفي معادلة إما سالبة وإما موجبة فإما أن تأتي بنتائج سلبية أو إيجابية حسب اتجاه القدرة الذهنية

وهذه بعض أمثلة عن متلازمة الشخص الموهوب المكتسبة

- أصيب طفل يبلغ من العمر 10 سنوات بارتجاج دماغ بعد تعرضه لرض شديد بكرة البيسبول على رأسه ولكن المثير للدهشة أن هذا الطفل تطورت لديه العديد من المهارات والقدرات العقلية المذهلة بعد هذا الرض فأصبح يمتلك قدرات حسابية فائقة وقدرة على تذكر كل يوم من حياته بأدق تفاصيله!
- امرأة مسنة أخرى أصبحت بارعة جداً في الرسم فجأة بعد إصابتها بأحد أنواع العته الدماغية dementia، ومريض آخر امتلك موهبة فنية أخرى وهي الموسيقى بعد إصابته بنفس المرض، عامل بناء عمره 56 سنة ولم يكن لديه أي نشاط فني معروف من قبل أصبح شاعراً وكاتباً مبدعاً بعد إصابته بسكتة دماغية stroke.
- طفل عمره 8 سنوات كان يعاني من نوبات صرع متكررة ومعقدة على العلاج، ولشفائه أجري له عمل جراحي تمثل في استئصال كامل نصف الكرة المخية الأيسر والمدهش أنه وبعد العمل الجراحي بفترة قصيرة أصبح آلة حاسبة بكل ما تعنيه الكلمة من معنى!!!

ويقسم الباحثون هذه المتلازمة إلى قسمين: الخلقية congenital والمكتسبة acquired، حتى عام 1996 كانت أغلب الحالات المعروفة من هذه المتلازمة خلقية بالوراثة، ووجدت عند أشخاص ولدوا مع

أمراض عصبية ونفسية ومن أهمها التوحد autism وما يشابهه من أمراض وبدأت قدراتهم الإبداعية بالظهور بين سن 3-4 سنوات.

هذا يختلف اختلافا جذريا عن النوع المكتسب من المتلازمة والذي قد يظهر في أي عمر بعد التعرض لرض على الرأس أو أي مرض دماغي آخر والجدير بالذكر أن متلازمة الرجل الموهوب المكتسبة نادرة جدا فكل الحالات المذكورة في التاريخ الطبي تتراوح بين 15 - 25 حالة فقط في حين أن المتلازمة الخلقية أشيع قليلا (1).

يكمن السبب وراء هذه الظاهرة في حدوث التصادم بين الموجات الهابطة من القمة إلى القاع والصاعدة من القاع إلى القمة مما يسمح بإعادة التنظيم الكهربائي في المادة الدماغية والمشابك العصبية في الجهاز العصبي المركزي CNS بعد وقوع الصدمة الموجية مما يسمح بظهور تغيرات عقلية وفكرية جديدة.

ونتيجة وقوع تصادم الموجات على النحو سالف البيان خلال مرحلة المراهقة، تتلاشى آثار الموجة الفكرية وتبرز ملامح الموجة العاطفية في العشرينات من العمر. وتتنوع تلك الملامح الفكرية وفقا لعدة عوامل، أهمها مدى سيادة الموجة الفكرية على الموجة العاطفية، ومدى توتر الموجات ذاتها. فمثلا، قد تأخذ (مرحلة ما قبل التصادم الموجي في عمر الخامسة عشر) صيغة ولامح الانسياب الفكري متمثلة في الانفتاح والتحرر من قيود وثوابت المجتمعات والأديان، وقد تميل إلى فكر الإلحاد، وتلاشي الوازع الديني وموت الضمير، أو الغرور والسادية والتسلط والكبرياء أو السيطرة والقيادة، المكر والدهاء، الإسراف والسخاء والبذخ، أو الثورة والتمرد والتحرر الاجتماعي أو محاولات الاستقلال عن الرقابة الأسرية بكافة صورها. حتى تصل قممتها في عمر الخامسة عشر، فلا تلبث أن تعود للهبوط مرة أخرى باتجاه خط الصفر في عمر العشرين. وخلال مرحلة الهبوط هذه تتبدى ملامح الانكماش الفكري متمثلة في تراكم الأزمات المادية والعقبات، تسلل الحرص والشعور بضيق الإنفاق، ويبدأ تفكك أفكار الشموخ وانهايار أحلام العظمة، والاستجابة والخضوع لبعض النظم والثوابت، فالشخص يظل طول الوقت يراجع نفسه وأفكارها الخيالية وانطباعاته غير الواقعية التي قد نسجها عقله خلال مرحلة الانسياب الفكري وصعود تلك الموجة إلى قممتها. وبرغم ذلك، فإن تلك الموجة الفكرية في حالة سيادتها على الموجة العاطفية، قد تأخذ ملامح أكثر إيجابية خلال رحلة صعودها، متمثلة في الشجاعة والإقدام والمبادرة، الثقة بالذات والطموح العملي، وتكون مفعمة بالحيوية والنشاط، وغالبا ما يحقق الشخص خلال تلك المرحلة انجازات عملية تساهم في تحسين وضعه الاجتماعي، مما يمنحه ثقة أكثر في ذاته.

وهناك بعض الظواهر، لا بد من طرحها توضيحا لنظرية سيادة الموجات على بعضها. فمثلا، ظاهرة الضمير وظاهرة الأنانية أو انتماء الشخص لنفسه دون الآخرين من حوله، من حيث الرأي والفكر

1- المصدر: مقال بعنوان : متلازمة الرجل الموهوب المكتسبة ... سوف تتمنى الإصابة بها! بقلم الكاتب: محمد الأبرص، في باب: طب: عجائب وغرائب، آخر تحديث: 15/06/2016 على الرابط التالي:

<http://www.arageek.com/2016/06/15/acquired-savant-syndrome.html>



والعقيدة، أو انتماء الشخص المكتتب إلى من حوله دون نفسه، أو مجاملته للآخرين وإدانة نفسه حتى ولو لم يكن مخطئاً.

الفرق بين حالة الشخص الطبيعي الذي يتمتع بالأناية وحب لذاته واعتزازه بها أكثر من غيره وانتمائه لنفسه في مواجهة المجتمع، هذا الانتماء الذاتي الذي يحفظ للإنسان كيانه بين أفراد المجتمع ويمنحه الثقة في ذاته والقدرة على التفاعل مع أفراد المجتمع من حوله ويعينه على تحقيق مصالحه وتسيير أمور حياته بشكل متوازن بين مصالح الآخرين، والشخص المكتتب الذي يدين نفسه مجاملة للآخرين، ولا يثق في ذاته أو فكره، معتقداً في الغالب أنه على خطأ ومن حوله على صواب. هذه الانفعالات والانطباعات كافة يتحكم فيها النظام الموجي، بحيث إذا ما كانت الموجة الشعورية السائدة تحت خط الصفر، ينقلب الإنسان على نفسه، فيكون الشخص في أقصى حالات الاكتئاب وإدانة الذات بصفة دائمة، وانعدام الثقة في النفس، ويكون انتمائه للآخرين من حوله، إعجاباً بهم أو مجاملة أو إدانة لنفسه.

وعلى العكس من ذلك، إذا كانت الموجة العاطفية سائدة بقوة فوق خط الصفر، أي أن موجته الفكرية المادية تحت خط الصفر، يتمتع الشخص بحالة انتماء لنفسه شعورياً، أي يثق في ذاته، وانطباعه النفسي إيجابي تجاه ذاته، في حين، أنه لا يتمتع بذات القدر من الأناية المادية، ولا يفضل مصالحه المادية على مصالح الآخرين من حوله، بل يجد سعادته دائماً في العطاء وخدمة الآخرين وتقديم يد العون والمساعدة، وربما يصل إلى مرحلة الإيثار، وهي درجة من الأخلاق الفاضلة لا يصلها إلا من سعى في مصالح الآخرين من حوله قبل أن يسعى في مصالحه، فهو وإن كان ينتمي لذاته عاطفياً وشعورياً (أي في قمة السعادة)، إلا أنه لا يتمتع بذات القدر من الأناية المادية، ودائماً ما يهتم الإنسان بواجباته دون حقوقه؛ وذلك حيث تكون موجته الشعورية في قمته، بما يعني أن موجته الفكرية المادية في قاعها. وفي المقابل تأتي الأناية وحب الذات في قمة الموجة الفكرية حينما تكون الموجة العاطفية في قاعها حيث تبرز الأنا بجلاء ويجف العطاء والتطوع لخدمة الآخرين، ويتركز اهتمام الإنسان على حفظ حقوقه دون واجباته، وهذا سبب ما يحدث من خلافات زوجية بين الزوجين عقب الزواج؛ إذ في المرحلة السابقة على الزواج مباشرة يكون الشخصان في قمة الموجة العاطفية ويتمتع كليهما بقدر عالٍ من الإيثار والعطاء والتركيز على واجباته دون حقوقه ومن هنا يزدهر الوفاق بين الطرفين، وفيما بعد الزواج تبدأ الموجة العاطفية في الهبوط من قمته إلى خط الصفر وتصعد الموجة الفكرية من تحت الخط باتجاه قمته فيتبادلا الملامح والسمات الشخصية، وينقلب حب العطاء إلى أنانية وحب للذات لدى الطرفين، وينقلب العقل من التركيز على الواجبات إلى التركيز على الحقوق، فيبدأ كل من الطرفين في البحث عن حقوقه لدى الآخر متجاهلاً واجباته، ومن هنا يشتعل الصراع الزوجي وينقلب الحب إلى تنافر وعداء مستعر ويحتدم الشقاق في الحياة الأسرية (1) فالأنا التي قدسها سيجموند فرويد ليست كل شيء في حياة البشر، بل هي الجانب المادي منها فقط؛ فهناك مشاعل حبرو حاني أقوى من الأنا (1)، (2).

1 - للمزيد يرجى مطالعة المقال المنشور على الموقع التالي:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01940/full>

وهنا، لابد من الإشارة إلى ظاهرة "الضمير"<sup>(3)</sup> - أي الهاجس النفسي الدفين الذي يحاسب الإنسان على تصرفاته ويوازن سلوكياته ويراجع ويراقب تصرفاته وأفكاره وانفعالاته. ولا شك أن ذلك الهاجس

published on: 07 December 2017

By: Wang Jin<sup>1,2,3†</sup>, Yanhui Xiang<sup>4\*†</sup> and Mo Lei<sup>1,2,3\*</sup>

<sup>1</sup>Center for Studies of Psychological Application, South China Normal University, Guangzhou, China

<sup>2</sup>Guangdong Key Laboratory of Mental Health and Cognitive Science, South China Normal University, Guangzhou, China

<sup>3</sup>School of Psychology, South China Normal University, Guangzhou, China

<sup>4</sup>Cognition and Human Behavior Key Laboratory of Hunan, Department of Psychology, Hunan Normal University, Changsha, China

Frontiers | The Deeper the Love, the Deeper the Hate | Psychology

ORIGINAL RESEARCH ARTICLE titled: The Deeper the Love, the Deeper the Hate

1- غريزة الأنا؛ هي غريزة نفسية مدفونة بداخل كل بشر منا، لكن هناك فضيلة خلقها الله فينا للتغلب عليها وهي فضيلة الإيثار أو ما يطلق عليه علماء النفس "الغيرية"؛ وهي تقوم على وضع مصلحة الآخرين في باب الأولوية على الأنا، لكن هذه الغيرية أو الإيثار لا ينبغي أن يتحول إلى طاقة مفتوحة بصفة دائمة لتفريغ الضغوط النفسية، إذ عندما تحدث اضطرابات وضغوط نفسية للشخص فيعمل طول الوقت على جلد ذاته وإدانتها وتفضيل الغير على ذاته، فهذا تنقلب الغيرية والإيثار إلى حالة مرضية باثولوجية، وبالتالي فإن الوضع الطبيعي الصحيح نفسياً للإنسان ليس هو الاستمرار طول الوقت في غاية الأنا، ولا الاستمرار طول الوقت في حالة الإيثار والغيرية ولكن بالموازنة بينهما.

2- بالإضافة إلى ما سبق بيانه في طبيعة النفس البشرية، فنجد هناك في أعماق النفس البشرية غرائز إيثارية غيرية أقوى من الأنا التي قدسها الفلاسفة في أدبيات علم النفس، فهناك العلاقة الحميمية القائمة بين العبد وربّه والتي تجعل من العبد يقبل على التضحية فداءً لدينه وعقيدته كما يقبل على التضحية فداءً لوطنه، كما يقبل على التضحية فداءً لماله، كما يقبل على التضحية فداءً لولده. وهناك أيضاً نجد داخل النفس البشرية دوافع غريزية وعلاقات حميمية بين المرء وولده تجعله يضحي بحياته في سبيل استمرار حياة ابنه وتجعله يموت جوعاً في سبيل إطعام أطفاله، وتجعله إن أهمل في حق نفسه يسعى جاهداً في سبيل الحفاظ على حقوق أبنائه ورعايتهم، ويخشى عليهم من كل مكروه أكثر ما يخشاه على نفسه. وكذلك نجد علاقات العشق والحميمية بين الأصدقاء الأوفياء وبين العشاق من الجنسين ما يدفع أحدهما للتضحية بنفسه دفاعاً عن الآخر بال تردد. وبوجه عام؛ فالإنسان الذي يحب العطاء وتقدير العون للآخرين هو الأفضل من ناحية الصحة النفسية وهو أكثر البشر سعادة على الإطلاق. بل إن الإنسان الذي يفضل نفسه على أبنائه لا يتمتع بصحة نفسية جيدة، والإنسان الذي يفضل رغباته وأهوائه على مرضاة الله لا يتمتع بالطمأنينة والاستقرار النفسي، والإنسان الذي لا يحب العطاء ليس سويّاً من الناحية النفسية، والإنسان الذي يكره نفسه ليس سويّاً كذلك؛ فالأنا ليست كل شيء في حياة البشر. ولكن حياتنا عبارة عن جملة من الملامح والسمات النفسية التي تتقلب وتدور كما تدور بنا الحياة مع دوران الأرض والقمر حول نفسها وحول الشمس فتعطينا مزيجاً من المظاهر التي لا تثبت على حال وتظل متقلبة بفعل دوران عجلة الحياة. هكذا النفس البشرية، تقوم في الأساس على تبادل الأدوار والأطوار ما بين تيارات الفكر والوجدان، وكل مرحلة أو طور له ملامحه وسماته المميزة، فتظهر الأنانية عند سيادة الموجة الفكرية، ويظهر الإيثار وحُب العطاء عند سيادة الموجة الوجدانية، وما بين هذه وتلك درجات متفاوتة ومتقلبة حسب طبيعة المسار. غير أننا نجد الأشخاص المتوترين يكرهون أنفسهم ويحتقرون الأنا بداخلهم ويميلون إلى غيبتها دائماً إرضاءً للآخرين. وحتى ظلم أبنائه وغيبتهم إرضاءً للآخرين وهذه الأخيرة هي الصورة الأبرز والأكثر شيوعاً وتعبيراً غير مباشرة عن إدانة الذات وجلدها وعدم الاعتداد بها. وإذا ما وصل كره الأنا إلى غايته يبادر الشخص بالانتحار. ومن ذلك يتضح الفرق شاسعاً وجلياً بين الشخصية النرجسية (تقديس الأنا وحقوقها) وبين الشخصية المعاكسة التي تدين الذات بصورة مرضية، فتلك ملامح نفسية تتبادل الأطوار حسب المرحلة التي يجتازها العقل على مساره المزدوج، بحيث كلما كانت السيادة فوق خط الصفر بالنسبة للموجة الفكرية ظهرت الأنا بجلاء تدريجي وكلما كانت السيادة لما فوق الخط بالنسبة للموجة الوجدانية ظهر الإيثار وحُب العطاء، وكلما كانت السيادة لما تحت الخط انعكس الوضع وبدأ جلد الذات (فضلاً انظر الفصل الأول بعنوان: التوازن النفسي، من الباب الخامس بعنوان القدرة العقلية)

3-الضمير نوعان :

الضمير الوجداني : هو الهاجس الشعوري الدفين داخل النفس البشرية، ونحن حينما نتحدث عن الضمير الوجداني، فهذا يعني أن الحالة النفسية السائدة هي حالة فكرية. والضمير الوجداني ينتج عن الموجة الشعورية الغاطسة خط الصفر، أي كان مستوى المودة وطولها الزمني، في حين لا يزال تأثيرها على الموجة الفكرية ظاهراً نسبياً. وكلما زاد طغيان الموجة الشعورية على نظيرتها، يتطور عتاب الضمير تدريجياً إلى حالة من الوسوسة النفسية ثم حالة الاكتئاب وجلد الذات. حتى إذا ما وصلت الموجة العاطفية إلى قاعها (وتكون الموجة الفكرية قد وصلت قممتها بالتزامن) ، يوصل الموجة العاطفية إلى قاعها تهت آثارها وتنطفئ جذوتها ويختنق الضمير ويتجمد إلى درجة التبلد وانعدام الضمير أو موته، بما يشبه النجوم الضخمة الكئاسية، فكلما زادت قوتها، تلاشت ملامحها نتيجة قوة جذبها للضوء الصادر عنها بعد انبعائها،

الدفين نابع من موجة تسير في الباطن غاطسة تحت خط الصفر، ليطفو على سطح موجة تسير فوق خط الصفر، وهو لا يرتبط بالحلال والحرام أو المباح والمحظور خلقيا واجتماعيا. بل متعلق بمسائل نفسية ذاتية سواء كانت فكرية مادية أو شعورية خالصة، وهذا الطيف الباطني يمارس نوعا من الرقابة على سلوكياتنا وتصرفاتنا، بمعيار ذاتي، (أي أن لكل شخص معياره الذاتي والذي يمثل قناعاته الفكرية والروحانية العاطفية أو ما ترتاح إليه نفسه، أيا كان نصيبه من الخطأ والصواب من المنظور الخلقى أو المنطقي الدقيق)، فإذا كانت الموجة الفكرية سائدة فوق خط الصفر بنسبة 100٪ على الموجة الشعورية، فإن الضمير الشعوري (الطيف الشعوري المنبعث من الموجة العاطفية التي تسير باطنية وغطاسية تحت خط الصفر) يكون قد انعدم تماما، وانتهى الوازع الخلقى ( حالة لص يبحث عن المال ولا يأبه حتى لقتل الأطفال والأبرياء). وأما إذا كانت الموجة العاطفية هي السائدة فوق خط الصفر 100٪ على الموجة الفكرية، فيكون الضمير الفكري قد انعدم تماما ( حالة الشخص عندما يصاب بنوبة فرح هستيرية ولا يكون بإمكانه أن يزن تصرفاته وانفعالاته بمعيار عقلي منطقي ). وفكرة الضمير كما سبق التعريف بها تنشأ كأثر للموجة الباطنية التي تسير تحت خط الصفر، أو تنشأ عن حالة الهبوط الموجي الذي يعقب كل صعود، وتمثل عامل الرقابة على الموجة التي تسير على السطح، لكن أثرها يكون ضئيلا بل ويتلاشى كلما اقتربت من القاع.

ومن نعمة الله علينا أنه خلقنا ولم يعاملنا بالعدل، وإنما ظللنا برحمته وعطفه الذي لا حدود له، فلو كان الله جعل الموجات الفكرية والشعورية متساوية ومتعادلة في سيادتها على بعضها البعض، سواء كانت تسير على السطح فوق خط الصفر، أو كانت تسير باطنية تحت خط الصفر، لكانت حياتنا تحولت إلى عذاب وجحيم؛ ذلك لأن الموجة طالما كانت عائمة فوق السطح، فهي في حالة انسياب، وبمجرد أن تتحول إلى الوضع الغاطس تحت السطح، تكون في حالة انكماش قاس جدا على النفس، وحالة انكماش الموجة هنا، بما تنسجه من أفكار ومشاعر سوداوية لتحدث تعادلا مع ما نسجته ذات الموجة من أفكار ومشاعر وردية خلال مرحلة ما فوق الخط، كما يحدث التعادل بين ضوء النهار وظلام الليل، فإن وضع الموجة الغاطسة باتجاه القاع يمثل الجانب السوداوي المظلم من الحياة، وهذه الصورة لا يمكن لبشر تحملها، بل سينتحر كافة البشر إذا ما نزلت الموجة سائدة بكامل طاقتها تحت الصفر محتفظة بسيادتها وفعاليتها دون أن تفقد شيئا منها؛ فالموجة الفكرية مثلا، طالما كانت عائمة فوق السطح، فهي في انسياب

فتتلاشى وتختفي عن أنظارنا، ليس لضعفها وخفوتها وإنما بسبب قوتها، وهكذا الضمير، يبدأ هاجسا شعوريا طفيفا، ثم يتطور إلى عتاب مستمر، فوسوسة داخلية، ثم محاسبة وجلد للذات باستمرار، حتى إذا ما تضخمت قوته وخرجت عن قدرة الإنسان على تحمله، تلاشت معالمه؛ وهذا ما عبر عنه النابغة سيجموند فرويد في نظريته عن الكبت النفسي. ولذلك نجد الأشخاص الذين يتحدون حالة الاكتئاب الشديد والصراعات الانفعالية المزدوجة ثنائية القطب، بمرور الوقت، تتلاشى الهواجس الشعورية الضميرية وتنعدم ليكمل الشخص حياته في حالة من البرود الانفعالي أو ما يشبه الخط المستقيم، لكن هذا لا يعبر عن استقرار نفسي على أية حال.

الضمير الفكري : هو الميزان العقلاني الباطني ، والذي يظهر ويختفي بين الحين والآخر، ويختلف من شخص لآخر. ونحن حينما نتحدث عن الضمير الفكري، فهذا يعني حتما أن الحالة النفسية السائدة هي الحالة الوجدانية، أي أن الضمير الفكري ينشأ على صدى الموجة الفكرية الغاطسة في حال سيادة الموجة الوجدانية. والتي قد تصل إلى مرحلة الفرح الهستيري ( بارتفاع الموجة الوجدانية إلى أقصى قممها ، فتزداد الفجوة بينها وبين الموجة الفكرية القرينة الغاطسة في القاع، ففي هذه الحالة يتصرف الشخص بدون ضمير فكري يزن تصرفاته وانفعالاته.

فكري، وتخلق فينا روح الأنانية والطمع وحب المال وانتماء الإنسان لذاته وثقته بنفسه وحبه لها أي اقتناعه بفكره طول الوقت، وتوحي إلينا بملكية أفكارنا وأنفسنا وقدرتنا على التفكير والإبداع والسيادة والسيطرة والتحكم، بل وتوحي إلينا بحس الإرادة والإدارة أو عنصر القصدية في السلوك والفكر، وإن كانت ظاهرة الإرادة البشرية في حد ذاتها، لا تتخطى كونها مجرد "لون شعوري" نسجته الموجة في قمتها لتلتحف به أفكارنا وتصرفاتنا وسلوكياتنا، وليس محركا ديناميكيا يدير أفكارنا وسلوكياتنا. وبطبيعة الحال، عندما تغوص تحت السطح، ينعكس ما صنعته فوق السطح، فتخلق فينا إحياءات معاكسة تماما، ولا تحفظ للإنسان كيانه البشري، فيتفكك وينهار كيانه الفكري على صخرة الذل والخضوع والانكسار والزهد في المال وإسرافه وتلاشي فكرة الأنا وانسحاب الإرادة.

وأما الموجة الشعورية، فطالما كانت في حالة انسياب فوق السطح، فهي تخلق بداخلنا حب الحياة وغريزة التشبث بها، وإذا غاصت تحت السطح تخلق مشاعر معاكسة تماما لما سبق، تتمثل في كره الحياة والنقمة عليها، وبالتالي محاولة التخلص منها، حيث ينقلب العقل إلى التفكير في الانتحار نتيجة لما تنسجه الموجة الوجدانية الغاطسة من تصورات ومشاعر سوداوية قاسية. لأنها، الحياة، عبارة عن معادلة رياضية، تطرح إشارة موجبة فوق السطح، وتعادلها بإشارة سالبة تحت السطح، لكن رأفت الله بنا أن حرمننا من تذوق الإشارة السالبة، ومنحنا الإشارة الموجبة فضلا منه، لا عدلا. فجعل الموجة السارية فوق السطح تمارس سيادة شبه كاملة على نظيرتها التي تسير تحت السطح، إلى أن يتصادما عند خط الصفر، وتنعكس أوضاعهما فيتبادلان السيادة، وتظل الموجة السارية فوق السطح تمارس سيادة على نظيرتها، وربما طلت الموجة الغاطسة بطيف خفيف منها ليقوم بدور الرقابة على الموجة السائدة فوق السطح، بما يشكل ظاهرة "الضمير" الإنساني العاطفي في حالة سيادة الموجة الفكرية المجردة، أو الضمير الفكري العقلاني في حالة سيادة الموجة الشعورية.

وتلك الظواهر النفسية في حالة الشخص العادي لا تشكل قلقا نفسيا مؤلما، لكن في حالة الشخص الموتر نفسيا يتقلب باستمرار بين تلك الحالات النفسية المتقابلة، مع التكرار الدوري لتبادل موجات الفكر والشعور أدوارها بين القمم والقيعان. والأصل أن الشخص الطبيعي في حالته النفسية المعتادة يتمتع بكلتا الحالتين السابقتين في تداخل وتناغم مستمر ومنتظم، أي انتمائه لنفسه ماديا (حالة الأنانية)، وانتمائه لنفسه شعوريا ولغيره ماديا (حالة الإيثار وحب العطاء)، لكن طالما كان الشخص في حالة الاتزان النفسي الطبيعية، فلا تتضح الفروق بشدة ولا تتضح تلك التقلبات في المزاج النفسي والفكري، فتكون وكأنها تسير في خط أفقي ثابت، أي تكون درجة التقلب في المزاج النفسي للشخص الطبيعي أقل وضوحا فقط ولا تنعدم. لكن في حالة الشخص الموتر نفسيا تبرز قمم وقيعان تلك الموجات المتبادلة بوضوح، فيظهر التقلب في المزاج النفسي، ومع هبوط الموجة العاطفية، يتحول الضمير تدريجيا من مجرد الرقابة على السلوكيات والتصرفات إلى حالة جلد الذات بلا داع، وتتحول الأنانية المادية تدريجيا إلى حالة الإيثار القهري (1).

1- حالة الإيثار القهري تتبدى في الشخص حينما يفضل غيره على نفسه بصورة قهرية لا إرادية، ويفضل مصالح الآخر على نفسه بصورة خارجة عن إرادته وبما يضر مصالحه. لذلك قد نلاحظ بعض الأشخاص من الفقراء، عندما يكون في نوبة فرح

وتتخذ ظاهرة سيادة الموجات بعضها على بعض صورا شتى؛ فإذا قلنا أن الرجل بوجه عام يمثل نموذج الموجة الفكرية، وأن الأنثى تمثل نموذج الموجة الشعورية، فإنه قد تكون الموجة الشعورية في الرجل سائدة على موجته الفكرية بقدر ما، وقد يحدث العكس، وقد تكون الموجة الفكرية للأنثى سائدة على موجتها الشعورية وإن كان هذا الوضع خارجا عن المؤلف والشائع، إلا أنه وراذ عمليا.

ولهذا قد نجد الفكر المسيطر على الرجل على مدار حياته يأخذ طابعا ماديا عقلانيا ومجردا، ومتحرر ومستقل عن المشاعر والانفعالات بقدر ما، وقد نجد الفكر المسيطر على شخص متأثر ونابع من انفعالات وميول وأهواء عاطفية، وليس عقلانيا واقعيا في مجمله؛ ويرجع ذلك إلى سيادة الموجة الشعورية للشخص على موجته الفكرية المادية بوجه عام، فهناك فرق شاسع ما بين رجل السياسة والاقتصاد والأعمال، وما بين رجل الدين والفن والشعر والرسم والموسيقى، ففي الأولى كانت الموجة الفكرية بالنسبة للشخص سائدة على موجته الشعورية؛ ولهذا أخذ الطابع العام لفكره طابع الفكر المادي والواقعي غير العاطفي، ولو انحاز لنفسه ومصالحه، وفي الثانية، كانت الموجة الشعورية مسيطرة وسائدة بوجه عام على الموجة الفكرية، وكذلك قد نجد في الأنثى أيضا طغيان الموجة الفكرية المادية على الموجة الشعورية، وقد نجد العكس تماما، فقد نجد أنثى رغم تمتعها بالأنوثة، إلا أنها تحمل ملامح الرجال في الفكر مثل الجرأة والشجاعة والمنطقية، وقد نجد رجلا رغم تمتعه بملامح الرجولة يحمل فكرا عاطفيا متأثرا بالمشاعر والانفعالات مثل الخوف والخجل، لكن هذا ليس غالبا.

وأخيرا، قد نجد تعادلا في تأثير كل موجة على الأخرى، فيكون الفكر ماديا وعاطفيا بالقدر ذاته، فحين تكون الموجة الفكرية فوق مستوى خط الصفر ( في مرحلة الصعود إلى القمة والهبوط منها)، تكون الموجة الفكرية هي السائدة بقدر ارتفاع الموجة عن مستوى خط الصفر، فإذا ارتفعت إلى قمته وصل تأثيرها وسيادتها إلى 95٪ مثلا (والخمس بالمائة المتبقية سيادة للموجة الشعورية تقوم بدور الضمير العاطفي وتمارس قدرا من الرقابة العاطفية الإنسانية على الموجة الفكرية المادية، وعندما ينعكس الوضع وتكون الموجة الشعورية فوق مستوى خط الصفر، حتى إذا ما وصلت إلى قمته، تكون سيادتها على الموجة الفكرية قد وصلت إلى 95٪ (والخمس بالمائة المتبقية سيادة للموجة الفكرية تقوم بدور الضمير الفكري وتمارس قدرا من الرقابة العقلانية على الموجة الشعورية) بقدر سيادة الأخرى في مرحلتها السابقة، وهذا في حالة تعادل الموجة الفكرية والشعورية في تأثيرهما وسيادتهما على بعضهما، وهذه مسألة نسبية تختلف من شخص لآخر.

ومن حيث نسبة الأشخاص الذين تطفئ لديهم سيادة الموجة العاطفية الشعورية على الموجة الفكرية أو المادية، أو نسبة الأشخاص الذين تطفئ لديهم سيادة الموجة الفكرية المادية على الموجة العاطفية الشعورية، فليس بإمكاننا تحديد تلك النسب من البشر لأنها تحتاج إلى إحصاءات ميدانية

شديد، فإنه يقدم على العطاء بسخاء غير عادي، وربما يتنازل عن حقوقه المادية المادية للغير عن رضا وطيب خاطر؛ ذلك لغياب ضميره الفكري المادي تحت وطأة الموجة العاطفية في قمته، ثم يعود بعد لحظات ليعاتب نفسه على ما أنفق أو ما أعطى وما تنازل عنه دون مقابل معقول، وذلك بعد هبوط موجة الفرح هذه إلى قاعها وصعود الموجة الفكرية إلى السطح لتحقيق عنصر الأناية المادية والطمع

لأخذ عينات عشوائية ورصدها وتحليلها، وبالطبع هذه النسب تختلف من شعب إلى آخر ومن مجتمع إلى آخر.

و أيضا تختلف تلك النسب داخل المجتمعات والشعوب من فئة أو طائفة إلى أخرى، فمثلا في مجتمع من المجتمعات، نجد فئات العسكريين والسياسيين ورجال المال والاقتصاد، جميعها فئات تتمثل فيها سيادة الموجة الفكرية المجردة على الموجة الشعورية، ولو بنسب متفاوتة من شخص إلى آخر، ونجد فئة الفنانين والرسمين والشعراء، تتمثل فيها سيادة الموجة الشعورية على الموجة الفكرية، وفيما بين ذلك تختلف النسب وتتفاوت ارتفاعا وانخفاضاً، وعلى مستوى شعب معين تختلف تلك النسب حسب طبيعة المجتمعات.

وعلى مستوى الشعوب، فإن تلك النسب تختلف بطبيعة الحال من شعب إلى آخر، فمثلا، نجد شعوب الغرب تتمثل فيها سيادة موجة الفكر المادي على موجة الشعور العاطفي، أما شعوب الشرق فتتمثل فيها سيادة الشعور العاطفي الانفعالي على موجات الفكر المادي، هذا في عصرنا الحالي. وقد ينعكس الوضع في عصور أخرى بتعاقب السنين والأجيال، عندما يحدث تبادل الموجات، بحيث تهبط الموجة الفكرية المادية لشعب من الشعوب تحت مستوى خط الصفر وتصعد موجة الشعور العاطفي الانفعالي فوق خط الصفر. ومع ذلك قد تظل السيادة لموجات الفكر المادي، رغم وجودها تحت مستوى خط الصفر، وقد تستمر سيادة موجات الشعور الانفعالي العاطفي، رغم وجودها في مرحلة ما تحت مستوى خط الصفر. وهذه الاحتمالات يحددها الجينوم البشري والعوامل الوراثية التي تتناقلها أجيال شعب من الشعوب بمرور الزمن.

ولذا؛ نلاحظ أن الشعوب الغربية عندما تكون في قمة موجتها الحضارية، فهي موجة فكرية مادية تتسم بالعقلانية والموضوعية والتحرر من كافة الضوابط الاجتماعية والدينية والخلقية أحيانا، وتبتعد عن العاطفية والانفعالية لتقترب أكثر من المادية والفكر المجرد، والذي تتحدد أولوياته طبقا للمكاسب والمصالح المادية وحدها. أيضا يسعى إلى التحرر من الثوابت البشرية والناموس الطبيعي في الكون ويميل إلى الإلحاد أحيانا، في حين أن شعوب الشرق، حينما تكون في قمته الحضارية، فهي في قمة موجتها الشعورية تتسم بالرومانسية وحب التدوين والتصوف والالتزام الخلقي. فلو ضربنا مثلا لذلك، سنجد أن اليابان وأستراليا وهى في قمة حضارتها ومن شعوب الشرق، سنجد بوضوح ملامح الموجة الشعورية في قمته، وسنلاحظ مدى الالتزام الخلقي النابع من الجو النفسي العام للشعب قبل أن يكون مفروضا فرضا جبريا بقوة القوانين، سنجد احترام الصغار للكبار علامة بارزة على وجه الحضارة اليابانية، وسنجد أن كبار السن في أستراليا يوصفون بأنهم مواطنو الدرجة الأولى، احتراماً لهم أيا كانت فئتهم أو درجاتهم الوظيفية، في حين أن حضارة الغرب هي قمة لموجة فكرية مادية يسود فيها طابع الفكر المادي والعلاقات المادية والاقتصادية، وتتححر من كافة أشكال الالتزام الخلقي إلا ما فرضته القوانين فرضا جبريا لتحقيق مصالح مادية واقتصادية أو سياسية فرضتها مصالح المجتمع ككل، ويبتعد الفكر الغالب فيها عن الطابع العاطفي ويميل إلى المادية والإلحاد والتحرر من كافة ألوان الالتزامات الاجتماعية والخلقية، وتتعدد مظاهر ذلك التحرر خاصة في النظام الاجتماعي والعلاقة ما

بين الجنسين، فمظاهر الالتزام في الحضارة الغربية يسوده طابع الفرض الجبري للنظام بقوة القوانين، تحقيقا لمصالح الجميع قبل أن يكون التزاما خلقيا نابعا من أعماق النفس البشرية.

وفي كافة الأحوال، فإن التيارات الفكرية والشعورية التي تظهر ملامحها على الأشخاص بالتبادل الموجي المزدوج ما بين موجة عاطفية وموجة فكرية، هي ذاتها تظهر ملامحها بشكل جمعي على الشعوب والمجتمعات؛ فالشعوب التي تتحدى حالة الانكماش النفسي فكريا أو شعوريا تعاني ذات الأعراض التي يتعرض لها الأشخاص فرادى، وتظهر في سلوكياتهم وتصرفاتهم وانفعالاتهم بشكل جمعي، وكذا الشعوب المكتئبة تعاني من التناقضات والصراعات الاجتماعية والفكرية والسياسية والاقتصادية، والانقلابات والاضطرابات والثورات والتشردم والتفتت الفكري والانفلات الخلقي، أو التزمت والتشدد والتسلط الديني والسياسي، وعادة ما تكون مفعمة بالعنف المادي والفكري، وتميل إلى المبالغة والتطرف في كل شيء، من شره التضحية بالنفس إلى الأنانية الزائدة عن الحد، ومن العفة إلى الرزيلة، ومن الصداقات الحميمة إلى الخيانة والحقد غير المتناهي، ومن الشره والشغف بالماديات إلى الزهد والتقشف، ومن الغرور والصلف إلى الشعور بالدونية، ومن النشاط والحماس المفرط إلى الخمول والكسل والاستسلام للهزيمة. وغالبا ما تنتهي تلك الحال بالسقوط في هاوية الذل والخضوع للاحتلال واغتصاب الإرادة الجماعية أو انسحابها بنوع من المازوخية الجماعية. فهذه الشعوب لا تنعم بالتسامح حتى مع أفرادها، ولا تنعم بالوسطية والاعتزان النفسي، بل إنها تعيش حالة من الازدواجية النفسية ثنائية القطب (Bipolar disorder).

بينما على الجناح الآخر تكون هناك شعوب تملؤها الدهشة بالحياة والشغف بالعمل والبناء والإنتاج والتحدى، لتمارس دورا رقابيا سلطويا أو تسلطيا على غيرها من الشعوب المتقاعسة، بل تنبعث روح التفاؤل كظاهرة جماعية، وتنجذب أنظارها تجاه ما هو قادم ولا تقف على ماضيها كثيرا ولا تقدره ولا تحتفي بما هو قديم كغيرها من الشعوب البائسة التي تعيش على نغم ذكرياتها، كما هو حال الشعوب العربية في العصر الحالي؛ فهي لا تجد هوى نفسها إلا فيما يعبر عن الرثاء ويجسد الحزن والأسى وفراق الأحبة وغدر الرفاق وظلم الحكام وقسوة الظروف، حتى أن الشعوب العربية اجتمعت على صوت كوكب الشرق وهي تبكي على أطلال وتندب سير حبها، فالثقافة الشعبية لا تعبر إلا عن هوى الجمهور وهوسه بالمراثي.

وهكذا تصعد شعوب إلى قمم الحضارات وتهوي أخرى في قيعانها متهاككة ممزقة ومتصارعة طوائفها وفئاتها، لكنها لا تلبث أن تعود مع حركة الزمن وتغير مسارها صعودا باتجاه القمة؛ لتعيد بناء مجدها وحضارتها بخلة جديدة، وما بين هذه وتلك، تكون قد عبرت آلاف السنين. ولذلك يقول جل وعلا في كتابه "وتلك الأيام نداولها بين الناس (1)".

وبذلك ننهي إلى أن عملية الاندماج التي تحدث بين تيارات الفكر والوجدان، لا تفقد كل منها خصائصها المميزة، بل يظل كل تيار منهما محتفظا بطابعه وأثره في تشكيل البنيان العقلي للإنسان. فاندماج وتداخل التيارات الموجية الفكرية والوجدانية ليس اندماجا لسوائل قابلة للتفاعل مع بعضها

لإنتاج سائل جديد بمواصفات مستقلة تماما عن المادة التي دخلت في تكوينه، بل إن هذا الاندماج أشبه بخلط حبيبات الرمل بحبيبات الذهب، فيكون من البدهي أن المنتج يختلف عن كميات الأصل ولونه وكثافته، لكن هذا لا يعني أن كل عنصر من المدخلات، حبيبات الرمل وحبيبات الذهب، قد فقد أيا من خصائصه أو اكتسب خصائص كيميائية جديدة. إضافة إلى أن آلية الاندماج ذاتها وإن كانت متعادلة نظريا من حيث الطريقة التي تتشكل بها الضفائر الموجية، إلا أنها عمليا لا تتضمن أثرا متعادلا بالنسبة لكل تيار على نظيره، ففي المثال السابق إذا قمنا بخلط مقدار (واحد كيلوجرام من الذهب) مع مقدار (واحد كيلوجرام من الرمل)، فهل ستكون النتيجة النهائية من حيث الكثافة والكتلة ودرجة اللون معدلا وسطا ما بين العنصرين؟ أم سيطغى لون الذهب على المجموع؟ أم ستطغى كثافة الرمل على المجموع؟ فالنتيجة هنا تتحدد بمدى سيادة كل عنصر على الآخر، ولذلك يظل البنيان العقلي متارجحا بين القطبين حسب سيادة كل منهما على الآخر، دون أن يستأثر به قطب على الآخر بصورة كلية.





## الفصل الثاني:

### الإجهاد العقلي والألم

يقول العلماء أن السبب الأول للموت في العالم ليس هو السرطان، ولا السكر ولا القلب، إنه الضغوط النفسية. وكثيرا ما تساءل المفكرون حول العلاقة الكامنة بين النفس والجسد. . بين العقل أو المزاج النفسي والصحة البدنية. . بين ما هو نفسي وما هو عضوي وظيفي. . بين ما هو سيكولوجي وما هو فسيولوجي، أو يتساءلون حول العلاقة بين الكيمياء والفيزياء والأفكار والمشاعر الوجدانية (1) . . بين الكيمياء والنشاط الحركي (2) . . كما يتساءل ويليام جيمس: لماذا تنعش الأدوية والإصابة بالحمى والاختناقات والانفعالات ذكريات نسيناها منذ مدة طويلة؟ (3) . . وتتساءل نحن، ما الذي يجعل إصابتنا بالحمى تنقلنا من مزاج نفسي سيء إلى مزاج أكثر إشباعا بالطمأنينة والرضا والقناعة، أو تنقلنا إلى حال من الانسياب الفكري والوجداني يصل إلى حد الطمأنينة والتلقائية والتداعي الحر للأفكار والذكريات والمشاعر! ولماذا تعمل مسكنات الألم الاعتيادية على تخفيف حدة الآلام الجسدية والآلام النفسية على حد سواء؟ (4). ولماذا تصيبنا الأزمات النفسية ونوبات الحزن بتوقف أو شلل مؤقت في بعض

- 1- وهذا يشمل تأثير المخدرات على العقل، وكذا تأثير الغازات الحربية على العقل وإصابته بالخرف والهلوسة والخوف الشديد. وكذا يشمل تأثير ما يسمى بعقاقير السعادة، أيضا يشمل علاقة الشيكولا بالحالة الوجدانية للفتيات.
- 2- مثل تأثير الأدوية المثبطة والمنشطة عضويا وذهنيا، والمخدرات كالهروين، حيث كان يستخدم في بادئ الأمر كمنشط يضاف إلى أعلاف الخيول في معسكرات الجيوش المتحاربة، ليزيد من نشاطها ومنعتها وقدرتها على التحمل والاقترحام.
- 3- ويليام جيمس (١٨٩٠م) "من كتاب مبادئ علم النفس - الفصل الأول، صفحة ٣، «نقلا عن كتاب "الذاكرة: مقدمة قصيرة جدا" تأليف جوناثان كيه فوستر. الفصل الأول، صفحة رقم 16، النسخة العربية، الطبعة الأولى ٢٠١٤م / ترجمة مروة عبد السلام، الناشر: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة.
- 4- وهذا ما كشفته دراسة أجرتها جامعة كنتكي "Kentucky" على مجموعة من الناس ممن تعرضوا للرفض والنبذ الاجتماعي خلال زمن قريب. اختبرت الدراسة تناول مجموعة مختارة عشوائيا لعقار أسيتامينوفين - "acetaminophen" وهو أحد مسكنات الألم ومضادات الالتهاب ويعرف باسمه التجاري تايلينول - Tylenol - في مقابل أخذ مجموعة أخرى لدواء وهمي "placebo" يوميا لمدة ثلاثة أسابيع. أفادت المجموعة التي تناولت عقار «أسيتامينوفين» أن إحساسهم بالجرح النفسي قد قل خلال هذه الفترة. وأسفر فحص أدمغتهم عند نهاية مدة العلاج أن تناولهم للعقار قد قلل استجابتهم العصبية لشعورهم بالألم النفسي. وتؤكد هذه الدراسة على الارتباط والتداخل ما بين الاستجابات السلوكية والعصبية المرتبطة بالألم الحسي والبدني. وأن الدماغ يستخدم نظاما واحدا للكشف والشعور بالألم سواء كان عاطفيا أو جسديا. . . نقلا عن مقال بعنوان: "كيف يتعامل العقل مع صدمات الحياة" بقلم دعاء عبد الباقي، نشر بتاريخ 6 مايو 2016 م. على موقع مجلة ساسة بوست الإلكترونية. على الرابط:

[http://www.sasapost.com/how\\_brain\\_deals\\_with\\_trauma\\_in\\_life-5/11/2016](http://www.sasapost.com/how_brain_deals_with_trauma_in_life-5/11/2016)

مع إشارة إلى دراسة في موقع مجلة العلوم العقلية "Psychological science"

Published on : <http://m.pss.sagepub.com/content/21/7/931.full.pdf>

Volume 27 – Issue6 – June2016

وقدأكد ذلك من خلال التجربة الذاتية للباحث عند تناول جرعات من مسكن الألم (Spathemophen)، وقد ظهرت آثاره واضحة على المزاج النفسية قبل أن تأتي آثاره على الألم العضوي. وتؤكد هذه الدراسات وغيرها على الارتباط والتداخل ما بين الاستجابات السلوكية والعصبية المرتبطة بالألم الحسي والبدني. وأن الدماغ يستخدم نظاما واحدا للكشف والشعور بالألم سواء كان عاطفيا أو جسديا.

الأطراف والأعصاب؟ . ولماذا يشعر بعضنا بالآلام في أطراف تم بترها منذ زمن؟ . ولماذا تدفعنا مشاعرنا نحو الاستسلام القهري للخطر والإذعان غير المبرر أحيانا؟ . أو لماذا تضعنا نفوسنا في حقيبة الخضوع والمازوخية أحيانا، وفي مسرح الثورة والسادية أحيانا أخرى؟ . . .

وأتساءل أيضا، لماذا أشعر بالإرهاق والآلام الظهر والدوار كل يوم قبل تعامد الشمس في أفق السماء في فصول الشتاء دون الصيف، ولماذا أشعر بالسعادة والانطلاق قبل غروب شمس الأصيل، وأشعر بالإرهاق والحزن عقب غروبها كل يوم، ولماذا أشعر بالدوار والهبوط وانخفاض ضغط الدم في شهر مايو من فصل الربيع كل عام، . . . ولماذا أشعر بنوبات تلقائية من النشاط والحماس في مطلع كل صيف، ولماذا تهوى ذاكرتي بالبكاء على أطلال العشق المقتول في ديسمبر فقط من كل عام مع تساقط أوراق الخريف؟، ولماذا تتوارى عني تلك الذكريات الأليمة في مطلع يناير من كل عام؟ . . ولماذا تتوهج آلام الأسنان كل صباح حتى التاسعة فقط؟ . . ولماذا يأتيني ألم الأسنان نوبات متقطعة بمواعيد ثابتة برغم استمرار إصابتها؟ . . ولماذا أشعر بألم الركبة كل مساء في ذات الموعد؟ . . تبدو مثل هذه الغرائب عجيبة جدا، وربما إذا نظرنا إليها بداهة - تبدو كأنها وحدة فيزيائية متشابكة الأطراف، وإن كانت خيوطها تبدو غير واضحة المعالم، لكنها بكل تأكيد ستخلف فيك فضولا غير متناه لملاحقة وفهم هذه الظواهر. ومن الواضح إذن، أنه لا انفصال بين ما هو سيكولوجي وما هو فسيولوجي في الكيان البشري، وأن هذه الملكة - العقل - لا توجد مستقلة أو منفصلة عن النشاط العضوي الوظيفي، ولكنها تعمل في ظل ظروف معينة يستأثر فيها العقل بالإدارة والسيطرة الكاملة وفق نظامه الفيزيائي على الكيان البشري، والبحث عن هذه الظروف هو أكثر مهام عالم النفس تشويقا.

يقول د. جوزيف ميرفي: " إن العقل حسب طبيعته الفكرية قد يرسل أنماطا من التفكير المفعم بالحياة والنشاط والقوة إلى كافة أجهزة الجسم، فيخلق فيها الصحة والعافية والقوة. وقد يرسل أنماطا من التفكير السلبي المضطرب والمفعم بالقلق والخاوف، فيؤدي إلى اضطراب الأعضاء وظيفيا بذات القدر (1).

وفي واقع الأمر فإن هذه الحقائق لا يمكن التعبير عنها بهذه الصيغة الاحتمالية؛ فالحقائق إما أن تكون أو لا تكون. فالنشاط العضوي هو نمط من النشاط الذهني الإيجابي، وكذلك الألم العضوي هو نمط مادي سلبي من أنماط الشعور الوجداني يتم تجسيده بصورة مادية في أعضاء الجسد. فالوجدان ينشط فيتمدد مثل المعادن التي تتمدد في الصيف وينكمش مثلها في الشتاء، وما بين الحركتين رحلة نشاط وحيوية ورحلة انكماش وانضغاط وألم وجداني وحسي. وكل عضو من أعضاء الجسد بإمكانه أن ينشط مستجيبا لحالة التمدد الوجداني، وبإمكانه أن ينكمش ويتألم مع انكماش الوجدان. وفي هذا الفصل سنعيد دراسة العمليات العقلية في ضوء جديد يتركز على آلية التضافر الحادث بين قطبي العقل وما يتفرع عنه من ظواهر عقلية أخرى، قد تبدو منفصلة للوهلة الأولى، مثل الآلام النفسية والعضوية.

وعود على بدء، حيث كانت بداية مشروع البحث هذا قائمة على اتخاذ الآلام النفسية نافذة يمكن من خلالها الإطلال على طبيعة العمليات العقلية، ونظرا لأن الآلام النفسية جميعها تأتي على هيئة نوبات

1- د. جوزيف ميرفي، " Joseph MurphyDr - كتاب "قوة عقلك الباطن"، ص 63.

"The power of your subconscious mind" - المترجم: غير معروف - مطبعة جرير - تاريخ الطبعة: غير معروف

متكررة تعلقو نغماتها أحيانا وتهبط أخرى، مثل الأعاصير والعواصف البحرية، التي لا تلبث أن تعود إلى حالتها الاعتيادية المتموجة بهدوء على سطح البحر. واكتشفنا أن العقل في جوهره يقوم على اهتزاز مسارات موجية مزدوجة ما بين تيارات الفكر والوجدان، وأخذنا من تموج نوبات الآلام النفسية دليلا على الطبيعة الموجية للعقل. ومن ثمن صار بإمكاننا التثبت من هذه الطبيعة الموجية للعمليات العقلية بالتزامن مع تقلبات الطبيعة ودوران فصول السنة الأربعة، والشهور والأسابيع والأيام. وفي الفصل السابق اتخذنا نظام الحركة الموجية لأجهزة الجسم دليلا على طبيعة عملها الموجية، ومن ثم تبعيتها المباشرة للنظام العقلي المتموج. وفي هذا الفصل سنتخذ طبيعة الألم البدني المتموجة أيضا دليلا على تبعيتها للنظام العقلي المتموج، بالإضافة إلى تزامنها مع الموجات العقلية.

وإذا كان العلماء قد قسموا الأمراض التي قد يتعرض لها الإنسان في حياته إلى ثلاثة أقسام رئيسية، قسم الأمراض النفسية، وقسم الأمراض العضوية، والقسم الثالث للأمراض النفس جسدية، أو عضوية وظيفية منشأها الدماغ. فإننا سنعيد رد هذه الأصناف الثلاثة إلى أصلها النفسي باعتبارها جميعا آلام نفسية بعضها معنوي وبعضها مادي حسي وبعضها مختلط، لتسير خطوة بخطوة مع مسارات النظام العقلي ومتزامنة معه ومعبرة عنه. كما تنقسم الطبيعة إلى جماد ونبات وحيوان، وفي النهاية، تعود جميعا إلى أصل واحد هو الذرة.

فكما سبق تفسير الآلام النفسية وتصنيف الاكتئاب إلى نمطين منفصلين وتابعين لتموجات النظام العقلي هما الاكتئاب الفكري والاكتئاب الوجداني، باعتبارهما عمليات عقلية حيوية استنادا إلى عملية الإدراك العقلي، وطالما انقسم الإدراك إلى عقلي وجسدي، فإن الآلام ذاتها تعود إلى ذات النوعين من الإدراك، فالإدراك الذهني يغطي الآلام النفسية والتشوهات العقلية في وجهه المظلم، والإدراك الحسي يغطي النشاط والحركة في جانبه المضيء ويغطي الآلام الجسدية الحسية في جانبه المظلم، وبالتالي فهذا ما يعني ردها إلى الأصل وهو العمليات العقلية. وهو ما يعني أننا في ذات السياق سنرد الأمراض النفس جسمية إلى ذات النظام العقلي مع اعتبارها حالة إدراكية متزامنة بين الإدراك الذهني والإدراك الحسي، وأما الآلام الجسدية فهي إدراك حسي منفصل بدرجة أكبر عن الإدراك الذهني لكنه يعود إلى الأصل المشترك وهو العمليات العقلية.

إذن، نتفق أن نوعي الإدراك قد يأتيان منفصلين ومستقلين عن بعضهما، في الحالة الأولى يكون إدراك ذهني بحت، وفي الحالة الثانية يكون إدراك حسي بحت متمثل في استجابة الجسد وظيفيا لأوامر الدماغ، وهناك حالة ثالثة يحدث فيها توازن للإدراكين معا أي تزامن وتنسيق وترباط فيما بينهما. وعلى ذات المسار، فإننا سنجد الجانب الآخر السلبي من النشاط ينقسم إلى ذات الفروع الثلاثة على التوالي؛ آلام نفسية مستقلة وآلام عضوية حسية مستقلة وآلام مختلطة نفس جسمية وجميعها تعود لمصدر واحد هو الدماغ.

فهناك طائفة من الأمراض هي بطبيعتها وملامحها نفسية معنوية بحتة مثل الاكتئاب والوساوس القهرية وغيرها، فلا يثور أدنى جدل بين العلماء حول طبيعتها. وهناك طائفة أخرى ذات طبيعة مختلطة، مثل القولون العصبي وعسر الهضم النفسي (Functional dyspepsia)، وقد انعقد الاتفاق على تبعيتها

المباشرة للحالة النفسية، فيما يمكن تسميته بالأمراض "النفس جسمية"؛ ذلك لكونها اضطرابات وظيفية دون سبب عضوي وإنما تابعة للاضطرابات والقلق النفسي. منها ما يكاد ينفصل ظاهرياً عن الحال النفسية، مثل الصداع التهابات الروماتيزمية، وبرغم ذلك فليس لها أسباب مادية جسدية، ولا يصاحبها إشارات أو دلالات واضحة تنم عن طبيعتها النفسية، سوى كونها ألم جسدي. وأما الطائفة الثالثة، فتتمثل في الأمراض الجسدية المعروفة بأسبابها المادية والعضوية في الجسد، وإن كانت لا تحمل أي دلالات على تبعيتها للحال النفسية. غير إن استجابتها للتعافي تتوقف حتماً على الحال النفسية ومدى قناعة المريض بالعلاج. فكما قلنا أن كل عضو من أعضاء الجسد يستجيب للحال النفسية سواء بصورة إيجابية أو بصورة سلبية مرضية، فإن العقل هو الذي يقرر إعفاء العضو من الحالة المرضية أو استمرارها.

هذا ما يدفعنا إلى القول بأن القوة البدنية وصحة الجسد واعتلاله أو قوته ومهارته، ما هي إلا مظاهر وملامح مادية للنظام العقلي المزدوج، والذي يستأثر بتشكيل الجو النفسي العام. وقد يفترض البعض أنه ليس كل مرض عضوي يعد تعبيراً عن الحالة النفسية للإنسان؛ فليست كل نزلة برد تصيبه، تكون متعلقة بسوء حاله النفسية، وليس كل وخزة ألم تصيب يده، بالضرورة أنها تعبر عن اضطرابات نفسية. لكن النظرية الذهنية قد تفسر لنا ذلك بكل وضوح؛ فإذا كان الدماغ البشري في آلية عمله يتذبذب بشكل موجي، تارة ينتج طاقة إيجابية تتمثل في صورة من اثنين؛ الأولى تخرج تلك الطاقة في صيغتها المعنوية متمثلة في مشاعر البهجة والفرح والحب، أو تخرج في صيغة مادية متمثلة في الحيوية والنشاط والحماس والمهارة الفنية الحركية والقوة والسلامة البدنية. وتارة أخرى يعمل الدماغ على سحب طاقته التي أطلقها، فيأتي الانسحاب في صورة الطاقة السلبية، والتي بدورها تخرج في صورة من اثنتين، الأولى، أن تخرج الطاقة السلبية (حالة انكماش عاطفي) في صيغتها المعنوية متمثلة في مشاعر سلبية مثل الغضب والحزن والخوف، أو تخرج في صيغة مادية متمثلة في انهيار النشاط الحركي وانسحاب المهارات الفنية الحركية، وتردي الصحة والسلامة البدنية، أي تراكم الألم البدني. وليس شرطاً أن تخرج تلك الطاقة الذهنية السلبية متمثلة في صورتين معاً، المعنوية والمادية العضوية؛ فقد تخرج في صيغة معنوية خالصة (المعاناة النفسية) وقد تخرج في صيغة مختلطة (الألام النفس جسمية)، وقد تخرج في صيغة عضوية خالصة (الألام البدنية)، لكنها في كافة الأحوال تظل تابعة لمنشئها، فلا يستأثر العضو الجسدي بالمرض وعلاجه، إنما يمرض العضو تبعاً للأوامر الذهنية الصادرة إليه، ويتعافي تبعاً لها. ومعضلة تحديد الصورة السلبية التي ستخرج عليها تلك الطاقة السلبية، سواء كانت في صيغتها المعنوية الخالصة (آلام نفسية) أو في صيغتها المختلطة (آلام نفس جسمية) أو في صيغتها المادية الخالصة (آلام بدنية)، إنما تعود إلى درجة امتزاج موجات الفكر بموجات الشعور، ففي حالة سيادة الموجات الشعورية، فإن طاقاتها السلبية تتفرغ خلال هبوطها في صيغة معنوية (آلام نفسية)، وعندما تتعادل الموجات الشعورية في السيادة مع الموجات الفكرية، يأتي تفريغ طاقة الهبوط السلبية في صيغة مختلطة (آلام نفس جسمية)، وفي حالة استئثار الموجات الفكرية بالسيادة على الموجات الشعورية، يأتي تفريغ طاقة الهبوط في صيغة مادية عضوية (آلام بدنية). ولذلك فإن حالة النشاط والحماس وفرط الحركة، يقابلها ألم جرح قد يكون ناتجاً عن فرط الحركة العشوائي، أو خمول وضعف في أعضاء الحركة، وأما الشعور بالفرح فهو معنوي خالص يقابله الشعور بالحزن، وهكذا.

بمعنى أن الإنسان حتما في مرحلة هبوط موجي ممتد، فإنه قد يصاب بألم عضوي في فصل الربيع (هبوط فكري)، ويصاب بألم نفسي في فصل الخريف (هبوط وجداني عاطفي). وخلال موجات زمنية أطول، قد يصاب بألم عضوي في المرحلة العمرية من العشرين إلى الأربعين (هبوط فكري)، بينما يصاب بألم نفسي في مرحلة ما بعد الستين إلى الثمانين (هبوط وجداني). وقد يصاب بألم عضوي في عمر الخامسة إلى العاشرة (هبوط فكري)، بينما يصاب بألم نفسي في الخامسة عشر إلى العشرين (هبوط وجداني). وقد يصاب بنوبة ألم نفسي يوم الاثنين والثلاثاء، بينما يكون الألم عضوي يوم الخميس من كل أسبوع. وإذا كان الألم عضويا في النصف الأول من اليوم، فإنه يكون نفسيا في النصف الثاني من اليوم. والعكس صحيح بالنسبة لحالة النشاط الإيجابي. ومن الطبيعي أن تكون نسبة الآلام والإصابات العضوية في الرجال أكثر من النساء، بينما تكون نسبة الألم والمعاناة النفسية لدى النساء أكثر من الرجال(1).

لكن الأمر في الواقع ليس بهذه الدرجة من الوضوح؛ وذلك بسبب الاندماج المستمر للفكر في الوجدان، لكن كلما زادت كثافة الوجدان على الفكر، تحولت طاقة الألم إلى المعاناة النفسية، وكلما قلت كثافة الوجدان، تحول الألم تدريجيا إلى ما هو عضوي. وهذا ما يجعلنا نقر بأن فرصة الألم العضوي تكون أكثر خلال فصل الربيع، بينما تكون الفرصة للألم النفسي سانحة أكثر خلال فصل الخريف. ولذلك نجد معظم الأمراض والحساسية الموسمية ذات السمة العضوية تتراكم في فصل الربيع دون الخريف. وتتراكم الآلام النفسية في فصول الخريف. ورغم ذلك هناك حالات تعيش فصول الشتاء بمجملها عبارة عن حالة اكتئاب عاطفي؛ ذلك يحدث فقط في الحالات التي تكون فيها السيادة للموجة العاطفية ورغم سريانها تحت خط الصفر، فالأصل أن الموجة العائمة فوق الخط تكون لها السيادة على نظيرتها، بحيث تكون الموجة الفكرية هي السائدة خلال فصول الشتاء لسريانها فوق الخط خلال هذه المرحلة (الشتاء والربيع)، وتكون الموجة العاطفية غاطسة ملامحها تحت الخط خلال ذات المرحلة، لكن قد يحدث أن تأتي الموجة الفكرية ضعيفة في السيادة، فتظل الموجة الوجدانية سائدة على نظيرتها الفكرية ورغم سريانها تحت الخط خلال ذات الفترة، وبالتالي تكون ملامح الموجة الوجدانية هي الظاهرة على العقل، وبما أنها تجتاز المرحلة الغاطسة من خط الصفر إلى القاع ومن القاع إلى خط الصفر

1- تجدر الإشارة إلى أن النشاط العضوي هو جانب من جوانب النشاط الوجداني؛ ولذلك يأتي النشاط والحماس والحركة في مرحلة صعود الموجات الوجدانية (فصول الصيف) ويأتي الخمول والإرهاق في مرحلة الهبوط الوجداني (فصول الخريف)، ونلاحظ أيضا الفروق بين المجتمعات القوية والحضرية، حيث تمتلئ الحياة القروية بالنشاط والحيوية والحركة (هي في غالبيتها نشاط بدني عضلي دون فكر، فمعظم أنشطة الحياة في المجتمعات القروية تقوم على النشاط العضلي دون الفكري)، ولذلك يكون المقابل خلال مراحل هبوط الموجات عبارة عن آلام بدنية أكثر من الآلام النفسية ذات الطابع الفكري والشعوري، ولا ترد الآلام النفسية إلا في مرحلة الاضطرابات العقلية من الدرجة القصوى، وهي اختلال المسارات العقلية حتى دون ألم نفسي، وهو ما اعتادت الثقافة الشعبية على تفسيره بالمس الشيطاني وأعمال السحر والشعوذة. وفي الجانب الآخر نجد الحياة المدنية تعتمد في أغلب أنشطتها على الجانب العقلي وهي أكثر شاعرية من الحياة الريفية، ولذلك يظهر المقابل خلال مراحل هبوط الموجات على هيئة متاعب وآلام نفسية أكثر منها عضوية بدنية، وتنتشر الأمراض البدنية في القرى أكثر من المدن، وتكثر الجروح والإصابات الجسدية في الحياة القروية أكثر من المدنية، وفي الرجال أكثر من النساء. وإذا عدنا لتصنيف جوانب النشاط الوجداني إلى أحاسيس ومشاعر في شقها المعنوي ونشاط وحركة في شقها المادي، فإننا سنجد أن سكان القرى يفرغون جل نشاطهم الوجدان في الحركة والنشاط والعمل العضلي، بينما سكنا المدن يفرغون جل نشاطهم الوجداني في الأحاسيس والمشاعر الهادئة، ولذلك نجد سكان القرى انفعاليين في تفكيرهم ورغم أنهم ليسوا عاطفيين بأي حال.

مرة أخرى خلال فصلي الشتاء والخريف، فيعيش الشخص حالة من الاكتئاب لا نظير لها، وهي ما يعرف باكتئاب الشتاء، حيث تبدأ في الزوال تدريجياً مع بداية فصل الربيع. وهذه الحالة تكثر بالطبع في الإناث عن الذكور.

ولذلك، نجد الألام النفسية الخالصة تفضل النساء دون الرجال، نظراً لأن النساء تمثل نموذج الموجة الشعورية، والرجال يمثلون نموذج الموجة الفكرية المجردة، بل أن هناك بعض الناس يعيش حياته بطريقة قاسية ومادية خشنة، وهم غالباً الفئة الضالة من المجتمعات مثل المجرمين وعصابات قطاع الطرق أو الأشخاص البدائيين الذين يميلون إلى العزلة وسكن الصحارى والمناطق غير الأهلة، وهي بطبيعتها بيئة قاسية وخشنة، لا تتمتع بالرفق الإنساني والحس المرهف والمشاعر الجياشة. بل إن الشخص في هذه البيئة لا يحتفي حتى بالجروح والإصابات أو الأمراض البدنية أصلاً، وآلامه تكون باهتة، فكيف يتصور تعرض هؤلاء لآلام نفسية! في حين أن معدلات الانتحار في سويسرا أعلى من وفيات حوادث الطرق أضعاف المرات. وهذا يختلف حسب طبيعة المجتمعات ومدى رقيها الحضاري والإنساني، ومدى حساسية الموجة العاطفية وسيادتها على نظيرتها الفكرية أو العكس.

ومجمل القول أن الظواهر الجسدية المختلفة، مثل الحيوية والنشاط الزائد وفرط الحركة، أو الخمول والإرهاق والمرض والألم البدني واضطرابات الأعضاء وظيفياً، لا تعبر عن حالة مرضية نفس جسمية تتعلق فيها الجسد بالعقل ويكون رد فعل له في حالات التوتر النفسي، بل إن الجسد بأكمله يظل طول الوقت مؤشراً للحالة المزاجية للإنسان في إطار التناغم الفكري الشعوري وانعكاساته البدنية. فالنشاط البدني ما هو إلا حالة تنفيذية للنشاط الذهني بوجهيه الإيجابي والسلبي. فإذا كان العقل يتمتع بالسيطرة الكاملة على الجسد وهو الأمر بالحركة أياً كان نوعها إرادية أو غير إرادية، فيظل العقل صاحب السيادة حتى في حالات تعطل العضو وظيفياً عن الأداء؛ إذ أن العقل الأمر بالحركة والنشاط، لا بد وأن يكون الأمر بوقف هذه الحركة وهذا النشاط، أو يأمر بالسكون والخمول، وهو من يقرر التخلي عن عضو من الأعضاء وتركه للضمور. وإذا تصورنا حدوث جرح في أحد الأطراف، فلا بد وأن يكون العقل هو الأمر بحدوث هذا الجرح، وبإمكانه تفادي وقوعه أيضاً، فالمدير الأمر قد يقرر توقيع عقوبة ما على أحد عماله التنفيذيين، وهذه العقوبة بالطبع لن يأمر بها إلا إذا كان في مزج سيء يدفعه إلى معاقبة أحد مساعديه برغم أن هذه العقوبة ستؤثر على قوته ونشاطه بوجه عام، فهو يأمر بالعقوبة مع علمه بعواقبها، وهنا قد يقرر وقف العقوبة قبل الأوان أو حتى امتدادها أكثر من المعتاد. وهكذا العقل يصدر أوامره لأطراف الجسد، سواء بالجرح أو بالتعرض لإصابة مرضية أو غيره، وهو من يقرر وقت التعافي من هذه الإصابة على أي حال حسب مزاجه وقناعته؛ ولذلك يقول العلماء أن المزاج النفسي للمريض هو ما يقرر شفاءه من مرضه أو استمراره. والألم في هذه الحال ليس ألماً عضوياً وإنما هو حالة غضب عقلية بالأساس، وينتهي الألم العضوي بمجرد انتهاء الغضب العقلي، وأيضاً يأتي الألم العضوي في نوبات متزامنة مع موجات الغضب العقلي.

فبمجرد وصول الموجة الشعورية إلى قمته ينعكس اتجاهها، وتبدأ مرحلة الهبوط من القمة، حيث يتسلسل الشعور المعاكس تماماً لما كان في مرحلة الصعود، فكل شعور إيجابي حدث أثناء مرحلة الصعود، لابد أن يحدث الشعور السلبي المقابل له في مرحلة الهبوط؛ بمعنى أن الفرح يقابله الحزن، والحب

يقابله الكره، والغضب والجراة والشجاعة يقابلها الجبن والخوف والخنوع والقهر، كما يقابل الصيف شتاء، وليس ربيعا أو خريفا، والحيوية والنشاط والحماس، يقابلها الخمول والكسل والإرهاق البدني، والشعور بالعافية والسلامة البدنية، يقابله الشعور بالإعياء وآلام الجروح والأمراض البدنية. والشعور بالقوة، لا يقابله الشعور بالحزن أو الغضب، وإنما يقابله الشعور بالضعف والإرهاق؛ فكل لون شعوري ينقلب ليعكس ذاته بصورة سلبية، فلا يختلط أو يتبدل بأي شعور سلبى آخر يكون عوضا عنه في تفريغ الطاقة السلبية. ولكن لابد أن يكون شعورا من جنس اللون الشعوري الذي ظهرت ملامحه وأعراضه في مرحلة صعود الموجة الشعورية إلى قمته، حيث ينعكس بذات القدر في مرحلة هبوط الموجة من القمة إلى القاع.

وبطبيعة الحال، فإن الحالة البدنية من الصحة والسلامة والحيوية والنشاط أو الألم والمرض والضعف، لا ترتبط بالموجة الفكرية المجردة أبدا على انفراد، بل تتبع درجة امتزاجها بالموجة الشعورية في مراحل صعودها إلى قمته وهبوطها إلى القاع، بل إنها لا تتوقف عند حد الارتباط، ولكنها تكون ترجمة مباشرة للموجة الشعورية لحظة بلحظة في مراحلها المتتالية. وإن كانت الموجة الشعورية تتأثر بالموجة الفكرية وترتبط بها في عملية تبادل مزدوج، فإن الحالة البدنية بصفة عامة، تكون قد تأثرت بالموجة الفكرية بطريقة غير مباشرة، حيث تأثير الموجة الفكرية على الموجة الشعورية والتي ترتبط بها الحالة البدنية أو أنها تكون ترجمة مباشرة لملامحها ومراحلها. فهي جزء لا يتجزأ من النشاط الذهني الذي يقوم به الدماغ.

وقد تعددت المحاولات فيما سبق، للبحث عن أسباب مباشرة للأمراض الصحية البدنية منها والنفسية، وتعددت المذاهب والنظريات في الطب النفسي، وكذا في طرق العلاج، واحتار الباحثون كثيرا في فهم وتفسير العلاقة ما بين المزاج النفسي وآثاره على الصحة البدنية، ومدى استجابتها للعلاج، وكثيرا من العلماء ربطوا الظروف الاجتماعية التي يعيش فيها الإنسان، والأحداث التي يتعرض لها في حياته بالحالة النفسية مثل الثورات والحروب والكوارث أو الأحداث الاجتماعية الخاصة التي قد يتعرض لها شخص بمفرده تكون سببا مباشرا في سوء حالته النفسية، كما ذهب الفقيه الألماني سيجموند فرويد، حينما اعتمد في تحليلاته النفسية لعينات من الأشخاص في مختبراته، اعتمد على الظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصادية خاصة الثورة الانجليزية في لندن منتصف القرن الماضي، برغم أن الشخص قد يكون بإمكانه التكيف مع كافة الظروف الاجتماعية التي يمر بها في حياته، سواء تجاهلها وتغاضى عنها أو سعى في معالجتها لتناسب مع متطلباته، أو عجز عن التفاعل معها. فليست الظروف الاجتماعية المحيطة بالشخص هي سبب قدرته على معالجتها والتكيف معها أو سبب انهياره وعجزه أمامها، أو سبب تجاهله لها.

ولذا، سنبتعد تماما عن تلك الظروف النمطية المحيطة بحياة الإنسان، حتى ولو كانت الظروف الخاصة المحيطة بشخصه؛ فقد يمر شخصان بنفس الظروف، فينهار أحدهما ويستسلم، بينما يتكيف الآخر ويتفاعل معها، وهذه القدرة على التكيف والتفاعل تعتمد كلية على إرادة الشخص المتمثلة في نظامها لموجي، وبخاصة، مسار الأمواج الشعورية.



وبداية، ليس الغرض من هذا الفصل هو تصنيف الآلام النفسية والجسدية أو المختلطة، ولكن الهدف هو كيفية ردها جميعا إلى أصل واحد يسير على مسار الموجة الشعورية، فجميع الآلام النفسية والآلام النفس جسمية والآلام الجسدية العضوية باعتبارها نفسية أيضا؛ ذلك لأن الموجة الشعورية في مرحلة صعودها إلى القمة قد تتمثل أعراضها وملاحظاتها في صيغة معنوية بحتة؛ هي مزيج متسلسل من المشاعر والأحاسيس والانفعالات الإيجابية، وفي هذه الحال، ستكون مرحلة هبوط الموجة من قمته ممثلة في ذات الصيغة المعنوية من الأحاسيس والمشاعر، وبذات القدر، لكن بصورة منعكسة وسلبية لنفس الألوان الشعورية وبذات التسلسل، مما يعنى أن مرحلة هبوط الموجة الشعورية بوجه عام، هي حالة من الانكماش الشعوري (مزيج من المشاعر السلبية قد ترقى إلى حالة الاكتئاب الشعوري)، قد تكون طفيفة وغير ملحوظة، أو بارزة أعراضها وملاحظاتها، وقد تكون قوية واضحة بملاحظاتها المعروفة، فتعصف بحياة الشخص وتركه إلى الوحدة والاغتراب والانعزال عن محيطه المجتمعي، فيعيش منعزلا على نفسه في لون معين من ألوان الشعور السلبية، مثل الحزن الدائم أو النكد والكآبة والغضب الدائم أو مجرد التردد أو القلق أو التوتر العصبي والعجلة أو الوسواس القهري، أو في مزيج متصارع منها.

وقد تكون الموجة الشعورية في قوتها وحدتها وحساسيتها أثناء الهبوط، ما يجعلها تشمل كافة ألوان الشعور السلبية المشكلة لأعراض الاكتئاب الشعوري، من حزن وغضب وتردد وقلق وتوتر عصبي ووسواس قهري<sup>(1)</sup> أو هلاوس بصرية أو سمعية وأوهام خيالية، جميعها تظهر في مزيج متغلغل يعصف بكيان الشخص من الناحية الشعورية.

والأمراض النفسية نوعان؛ نوع يتشكل على مسار موجات الفكر خلال فصول الربيع (اكتئاب فكري)، ونوع يتشكل بتسلسل على مسار موجات الوجدان خلال فصول الخريف (اكتئاب وجداني). وكما تتدرج الألوان الشعورية مثل ألوان الطيف، تتدرج الأمراض النفسية بذات التسلسل، وكل لون شعوري يمثله لون مرضي أو ألم نفسي من طبيعته مثل الحزن والخوف والقلق والوسواس، ولا يمكن لمرض أن يستمر بصورة أبدية ثابتة، ولكنه يبدأ تدريجيا ويتغير مع الوقت، إما أن يتلاشى تدريجيا وإما أن ينتقل من درجة إلى درجة أعقد منها؛ لأن الموجة لا تسير في خط مستقيم ولكن في مسار منحنى، وإما أن ينحني تجاه القمة أو ينحني تجاه القاع. ولا يمكن لمرض نفسي أن يبدأ فجأة أو ينتهي فجأة إلا حالات الهوس التي تعتبر تطرفا وانحرافا موجيا عن المسار المعتاد.

ونحن هنا لسنا بصدد تشخيص الأمراض والآلام النفسية، أو التعرف على أعراضها وملاحظاتها، بقدر ما نهدف إلى تصنيفها وتحديد موضعها على الخريطة الذهنية. لأنه في حقيقة الأمر لا جدوى ولن يجد تشخيص الألم النفسي بأي حال أو معرفة ملامحه سواء كان اكتئاب أو وسواس قهري أو غيره؛ فجميعها

1 - الوسواس القهري هو ظاهرة تقوم علي تدوير ذات الفكرة في العقل أو تدوير ذات الشعور لفترات زمنية متفاوتة مع شعور بالخوف من حدوث نتيجة ما ، وبذلك ، فالوسواس القهري لا يتوقف على صورة سلوكية أو فكرية أو شعورية بعينها، وإنما يرد الوسواس القهري على كافة العمليات العقلية التي يمارسها المخ.

See a feature article titled, "7 things I wish people understood about OCD "

. By German Lopez on January 11, 2016

published On : <http://www.vox.com/2015/1/28/7917079/obsessive-compulsive-disorder>

تمثل حالات هبوط للموجات الوجدانية، وإن كانت الملامح والأعراض تدلنا فقط على المرحلة أو درجة الجسامية، وبالتالي ينصرف فكرنا مباشرة إلى معالجة حالة الهبوط الموجي وليس أعراضها أو ملامحها (1). لكننا سنتناول اختصاراً حالة الاكتئاب بما قد يصاحبها من أعراض نفسية وجسدية باعتبارها حالة إجهاد عقلي عام.

فقد قدم «ويليام ستايرون» William Styron وصفاً بليغاً لأعراض وطأة الاكتئاب المرضي المفزعة من بينها: «كراهية النفس» أو «الإحساس بانعدام القيمة» أو الإحساس القاتم بعدم الابتهاج بشيء والكآبة والفرع والاعتراّب. وفوق هذا كله إحساس بالقلق الخانق. وبعد هذه الأعراض النفسية تأتي الأعراض العقلية: التشويش وعدم التركيز الذهني وضعف الذاكرة؛ ثم تسود العقل في مرحلة متأخرة تشوهات فكرية فوضوية وإحساس بأن عمليات التفكير تغمرها موجة مسمومة يصعب تسميتها تحول دون أي استجابة مبهجة للحياة. يأتي بعد ذلك التأثير الجسدي المتمثل في الأرق وعدم القدرة على النوم وإحساس هذا المريض بأنه ميت أعيد إلى الحياة فاقد الشعور والمبالاة كما يشعر أيضاً بالوهن والهشاشة الغريبة مع قلق عصبي كئيب. وأخيراً يفقد الإحساس بالسرور تماماً. أما الطعام فهو مثل أي شيء آخر يصبح من خلال منظور الأحاسيس بلا أي طعم أو مذاق. وفي النهاية يمدن الأمل تماماً ويفضي به الإحساس بتراكم الفرع إلى اليأس، إحساس ملموس مثل الألم الجسدي الذي يصعب احتمالته. بما يجعل الانتحار يبدو وكأنه نوع من الحل الرءوف (2).

فالمشاعر تبدأ إيجابية وتتطور حتى تصل الموجة الوجدانية قمته، ثم تتحول إلى المشاعر السلبية بالتسلسل التدريجي؛ حيث تبدأ مرحلة الإجهاد العقلي ببدائية مرحلة الهبوط الموجي من القمة الوجدانية باتجاه القاع، وكلما كان الهبوط سحيقاً، غيرت الموجة اتجاهها إلى الخط المرضي الباثولوجي؛ عندما تتحول إلى مشاعر اقتحامية من الدرجة القصوى، والتي تغلب فيها على أي تفكير في شيء آخر، مع الاستمرار في تخريب أي محاولة للانتباه إلى أي مهمة أخرى. فمرحلة الهبوط الموجي هي حالة إجهاد عقلي كلي وبدرجات متفاوتة، وتتلخص في ثلاث حالات رئيسية تتعدد ملامحها، فإما أن تكون مرحلة الإجهاد بملامح الانكماش الفكري البحت، وإما أن تكون بملامح الانكماش الوجداني البحت،

1. إن مسألة التفرقة بين الأمراض النفسية غير مجدية إلا في مجال علم النفس الذي يهتم بمعالجة السلوكيات المرضية، ومع ذلك فمحاولات منع السلوكيات المرضية دون النظر إلى السبب لن يؤدي إلى نتيجة، بل قد تنقلب السلوكيات إلى صنف آخر من ذات النوع. وأما في مجال الطب النفسي فإننا سنجد نوعاً من الأدوية الكيميائية يستخدم علاجاً للاكتئاب مع شخص ويأت بنتيجة، في حين أنه لا يأتي بأي نتيجة مع آخر، وقد يستخدم ذات العلاج الكيميائي لأكثر من مرض نفسي مع وضوح النتائج، وذلك لأن العلاج ليس موطنه الأعراض والسلوكيات المرضية وإنما حالة الهبوط النفسي ذاتها أياً كان لونها.

2. كتاب الذكاء العاطفي ص 106 - تأليف: دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس - العدد أكتوبر 2000م رقم 262 من سلسلة عالم المعرفة مجلة كويتية تصدر كل شهر

وإما أن تكون انكماشاً نفسياً عاماً يظهر بملامح جسدية، وفي جميع الأحوال فهي مرحلة هبوط موجي أي مرحلة إجهاد عقلي تظهر بملامح الاكتئاب على اختلاف ألوانها (1).

والاكتئاب لا يؤثر فقط على أنشطة المخ وانفعالات الجسد ولكن يغير من شكله. فقد أفادت دراسة قدمها مركز علاج الاكتئاب بجامعة ميتشجان بأن المستقبلات المخية المسؤولة عن شعور السعادة «هرمون السيروتونين»، أقل بمراحل عند الشخص المكتئب عنه في الشخص السليم، وكلما قلت هذه المستقبلات زادت شدة الاكتئاب؛ وتظهر الأشعة المقطعية للمخ الفرق بين نشاط مستقبلات السعادة بالأصفر والأبيض لمخ شخص سليم على الجانب الأيمن، وانحسارها في مخ شخص مكتئب على اليسار (2).

وبطبيعة الحال، فإن تلك الملامح والأعراض لا تكون مستمرة طول الوقت، وإنما تحركها موجات أخرى أصغر في شكل ذبذبات صعوداً وهبوطاً، وينحدر مسارها نحو هبوط الموجة الكبرى. وقد يكون الشعور حاداً وقد يكون طفيفاً غير ملحوظ، حسب طبيعة الأمواج وأطوالها الموجية وتردداتها الزمنية وقوتها أو توترها.

وأما الحالة الثانية، وتتمثل في كون الموجة الشعورية في مرحلة صعودها نحو القمة، تتمثل في صيغة لا معنوية ولا مادية، لكنها ملموسة على الحالة البدنية للشخص مثل الحيوية والنشاط الدائم ومهارة الحركة، وربما فرط الحركة والشعور بالقوة والقدرة على إنجاز الأعمال المادية والبدنية والتمتع بصحة جيدة خلال مرحلة صعود الموجة الشعورية إلى قمته. وخلال مرحلة هبوطها من القمة، تنعكس تلك الملامح والأعراض بذات القدر والترتيب والتسلسل، لكن بصورتها السلبية، فالشعور بالقوة يتحول إلى شعور بالضعف وعدم القدرة والخمول والكسل والإرهاق، والشعور بالصحة والعافية والسلامة يتحول إلى شعور بالعجز والمرض والألم البدني أو مبالغته في حجم الألم الموجود بالفعل، ونلاحظ تحديداً أن

#### 1- لمزيد من التفاصيل؛ تقرأ في تعريف الموقع الطبي «Web Md» عن الاكتئاب:

<https://www.webmd.com/depression/ss/slideshow-depression-overview>

Depression Symptoms: Emotional

The primary symptoms of depression are a sad mood and/or loss of interest in life. Activities that were once pleasurable lose their appeal. Patients may also be haunted by a sense of guilt or worthlessness, lack of hope, and recurring thoughts of death or suicide.

Depression Symptoms: Physical

Depression is sometimes linked to physical symptoms. These include:

Fatigue and decreased energy

Insomnia, especially early-morning waking

Excessive sleep

Persistent aches or pains, headaches, cramps, or digestive problems that do not ease even with treatment

Depression can make other health problems feel worse, particularly chronic pain. Key brain chemicals influence both mood and pain. Treating depression has been shown to improve co-existing illnesses.

Depression Symptom: Appetite

Changes in appetite or weight are another hallmark of depression. Some patients develop increased appetite, while others lose their appetite altogether. Depressed people may experience serious weight loss or weight gain.

Impact on Daily Life

Without treatment, the physical and emotional turmoil brought on by depression can derail careers, hobbies, and relationships. People with depression often find it difficult to concentrate and make decisions. They turn away from previously enjoyable activities, including sex. In severe cases, depression can become life-threatening.

Suicide Warning Signs

People who are depressed are more likely to attempt suicide. Warning signs include talking about death or suicide, threatening to hurt people, or engaging in aggressive or risky behavior. Anyone who appears suicidal should be taken very seriously. Do not hesitate to call one of the suicide hotlines: 800-SUICIDE (800-784-2433) and 800-273-TALK (800-273-8255). If you have a plan to commit suicide, go to the emergency room for immediate treatment...ect.

#### 2- المصدر؛ تقرير منشور على موقع مايوكلينك (Mayo Clinic)

<https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/pet-scan/multimedia/-pet-scan-of-the-brain-for-depression/img-20007400>

الشعور بالقوة والحيوية والنشاط والحماس الشديد المفاجئ، ينعكس عند هبوط الموجة إلى الشعور بالآلام الجروح أو الإرهاق البدني المفاجئ، وأما التمتع بصحة جيدة، فينعكس عند هبوط الموجة إلى شعور بالآلام الأمراض المختلفة والكسل والخمول، والتي قد تستمر فترة زمنية طويلة نسبياً وهذه النوعية من الآلام البدنية من الصعب فصلها عن الآلام النفسية لأنها جميعها تعود لسبب واحد هو مراحل هبوط الموجات الوجدانية، أو هي حالة إجهاد عقلي، وهذا ما يؤدي إلى الارتباط الشديد بين الآلام النفسية والبدنية هو أن مصدرها واحد أي إخوة لأب واحد هو الهبوط الموجي مهما اختلفت ألوانهم. وسنتناول فيما يلي نموذجاً للملامح المحسوسة للموجة الوجدانية خلال مراحل الصعود والهبوط؛

أثناء مرحلة صعود الموجة إلى قمته بالنشاط والحيوية، قد يحدث الجرح في جسد الإنسان، ولا يشعر به إلا بعد فترة، أي بعد وصول الموجة إلى قمته ثم بدء الهبوط، أي أن الشعور بالألم لا يظهر وقت حدوث الجرح. وإنما بعد انتهاء مرحلة النشاط والحيوية والحماس، ثم بدء الموجة في مرحلة هبوطها من قمته، وعندها يبدأ الشعور بالألم وينتبه الشخص إلى أن هناك جرح قد حدث خلال فورة الحماس والنشاط، ولذلك يستحيل الفصل التام بين الآلام النفسية والبدنية.

إن الجزم بأن العقل هو مصدر للآلام والأمراض البدنية كما الآلام النفسية ومن ثم اعتبار المرض والألم العضوي هو ملمح نفسي وعقلي بحت، هذا الأمر ليس هيناً، وإنما يحتاج إلى دعائم للإثبات، ليس فقط من خلال رد الحالة المرضية لأداء الجهاز المناعي الذي يتعلق أدائه بالمزاج النفسي، بل إثبات الطبيعة النفسية للألم ذاته. فأعمدة الإثبات تقف في محاور عديدة؛ تبدأ من

➤ آلية عمل أجهزة الجسد (الطريقة الاهتزازية)

➤ تبعية النشاط الحركي بوجه عام إلى مسار الخط العقلي،

➤ تبعية المرض للجهاز المناعي وتبعية الأخير للحالة النفسية

➤ الحالة المتموجة للألم العضوي.

➤ حالة الانفصال بين الألم والسبب المادي في موضع الألم.

➤ تزامن الآلام البدنية مع الآلام النفسية دون وجود سبب مادي وظيفي.

سبق أن تناولنا الطريقة الاهتزازية لعمل أجهزة الجسم مثل القلب والرئتين والأمعاء والمعدة وغيرها، وكذا تناولنا تبعية النشاط الحركي بوجه عام لمسار الخط العقلي في فصل الإدراك الحسي، وسنبحث هنا تبعية الحالة المرضية والألم لمعدلات نشاط الجهاز المناعي وتبعية الجهاز المناعي للنشاط العقلي مباشرة من حيث كفاءة الأداء ومعدلات النشاط والسكون وجدول العمل إذا أمكننا تتبعه. فلا جدال حول تبعية هذا الجهاز للحالة النفسية، ولا جدال في تبعية المرض والألم لهذا الجهاز؛ إذ أن نظرية العلاج تقوم برمتها على تقوية ودعم الجهاز المناعي في أي حالة مرضية.

في واقع الأمر لا يمكن الفصل الدقيق بين الآلام النفسية والبدنية إذ كل ألم بدني يصاحبه ألم نفسي معنوي ويلزمه قدر من الحزن والقلق والتوتر. فقد لاحظ السيكلولوجي « بروسماكوين Bruce Mc

« Ewen بجامعة ييل في بحث موسع نشره عام ١٩٩٣ في مجلة Archive of International

Medicine حول العلاقة بين التوتر والمرض، لاحظ مجموعة كبيرة من التأثيرات، حيث وجد أن وظيفة المناعة قد تغيرت إلى درجة تسارع فيها العامل المسبب للسرطان وزادت سرعة التأثر بالعدوى الفيروسية، كما تزايد تكون الصفائح المسببة لتصلب الشرايين وتجلط الدم المؤدي إلى الذبحة الصدرية. كما عجل القلق أيضا بشأن بداية مرض السكر للمجموعة الأولى منه «Type1» وأثر في نتيجة علاج مرض السكر من المجموعة الثانية «Type II» وزاد من نوبات الربو. وقد يؤدي التوتر أيضا إلى حدوث قرحة في المعدة، وتفاقم أعراض التهاب غشاء القولون المخاطي والتهاب الأمعاء. ويتعرض المخ ذاته نتيجة لتأثير التوتر المستمر للإجهاد الشديد الذي يضر قرن آمون ippo campus وبالتالي يضر الذاكرة نفسها.

. يقول «مالوين» : " تتزايد الدلائل عموما على أن الجهاز العصبي يبلى تحت وطأة ما يعانيه المتوترون من البشر. ومن أكثر الشواهد إثارة للاهتمام على تأثير التوتر في الحالة الصحية؛ بحوث الأمراض المسببة للعدوى مثل نزلات البرد والأنفلونزا والهربس. ومن المعروف أننا جميعا نتعرض باستمرار لمثل هذه الفيروسات، لكن جهازنا المناعي يقاومها. أما إذا تعرضنا لتوتر انفعالي فسنجد أنه يفشل غالبا في مقاومتها، وبيئت التجارب التي فحصت فيها مباشرة قوة الجهاز المناعي أن قوته ضعفت نتيجة التوتر والقلق، ولم يكن واضحا في مثل هذه التجارب إذا كان لضعف المناعة أهمية إكلينيكية، وهل هذا الضعف من الشدة بحيث يفتح الباب للأمراض، ومن ثم نجد أن أقوى الروابط العلمية بين التوتر والقلق وبين سرعة تأثر العلاج الطبي بهما تأتي في الدراسات التي تابعت الحالات على مدى زمن معين. وتبدأ هذه الدراسات بالأصحاء ثم تراقب تصاعد التوتر وما تبعه من ضعف الجهاز المناعي إلى أن يحدث المرض.(1)

حيث قام « شيلدون كوه » Sheldon Cohen السيكلولوجي بجامعة «كارنجي ميللون Carnegie Mellon ويعمل مع علماء وحدات أبحاث أمراض «البرد» بإجراء دراسة من أهم الدراسات التي أثارت اهتماما علميا كبيرا قيم حجم التوتر الذي يتعرض له الناس في حياتهم تقييما دقيقا، ثم عرضهم بطريقة نظامية لفيروس البرد، وجد «كوه» أن الفيروس لم يصب كل من تعرضوا له بنزلة برد؛ لأن جهاز المناعة القوي لدى أغلبهم استطاع مقاومة الفيروس، إلا أنه وجد أيضا أنه بقدر حجم الضغوط والتوتر في حياة البعض فإنها لاحتمال الأكبر لإصابتهم بنزلة البرد؛ حيث أصيب بنزلة البرد ٢٧ % فقط من الذين تعرضوا للفيروس. بما يدل مباشرة على أن التوتر ذاته يضعف جهاز المناعة . . . ) كانت هذه النتيجة إحدى النتائج العلمية التي أكدت ما أشار إليه الجميع وباتت تمثل نقطة تحول كبرى لدقتها العلمية.

كما أظهرت القوائم التي سجلها الأزواج للمشاحنات والأحداث المزعجة مثلا لمعارك الزوجية التي حدثت لهم خلال ثلاثة أشهر قبل إجراء هذه الدراسة مثلا قويا يؤكد هذه النتيجة العلمية؛ فقد أصيب هؤلاء

1- من أكبر الأخطاء العلمية هو تفسير علاقة السببية بناء على مجرد التزامن، بمعنى أنه لا يجوز القول بأن ضعف الجهاز المناعي جاء بسبب التوتر والقلق، فمن الطبيعي أن يتزامن أكثر من حدث، ورغم ذلك ليس شرطا أن يكون أحدهما سببا للآخر، بل قد يكون السبب فيهما معا هو عنصر ثالث غير ظاهر. وبالتطبيق على هذه الحالة المرصودة، فإن ضعف الجهاز المناعي لم يأت بسبب القلق والتوتر وإنما بسبب هبوط الموجات العقلية من القمة باتجاه القاع هو ما سبب التوتر والقلق مع تراخي الجهاز المناعي في الأداء

الأزواج بنزلة برد أو بعدوى في الحلق والأنف ( الجهاز التنفسي العلوي) بعد ثلاثة أو أربعة أيام من المضايقات المزعجة الشديدة التي حدثت بينهما. كانت تلك الأيام الفاصلة على وجه التحديد هي فترة الحضانة لكثير من فيروسات البرد الشائعة التي ظهرت أعراضها بعد توتر الزوجان وانزعاجهما الشديد فيما جعلهما عرضة للتأثر الشديد بالفيروس.

ينطبق أيضا نموذج عدوى التوتر على فيروس «الهربس» herpes بنوعيه. النوع الذي يسبب ظهور قرح صغيرة على الشفتين والنوع الآخر الذي يؤدي الجهاز التناسلي. وإذا حدث أن أصيب شخص بفيروس "الهربس" يظل الفيروس كامنا في جسمه ليظهر من وقت لآخر. وقد تتعقب الأجسام المضادة نشاط فيروس الهربس في الدم. بهذا المقياس وجد أن فيروس الهربس قد نشط مرة ثانية في طلبة كلية الطب الذين كانوا يجتازون امتحان آخر العام وفي النساء اللاتي انفصلن حديثا عن أزواجهن، وبين من كانوا تحت ضغط نفسي مستمر بسبب رعايتهم لأحد أفراد الأسرة المصاب بمرض "الزهايمر". ولا يتمثل خطر القلق فقط في خفض مستوى الاستجابة المناعية، بل إن بحثا آخر يثبت ما يحدث نتيجة لخطر القلق على جهاز القلب الوعائي وماله من آثار عكسية عليه. فبينما تشكل العدوانية المزمنة ونوبات الغضب المتكررة أكبر خطر على مرضى القلب من الرجال فإن القلق والخوف هما أكثر الانفعالات المهلكة بالنسبة للنساء. وأثبت بحث أجري في كلية الطب بجامعة ستانفورد على أكثر من ألف رجل وامرأة تعرضوا للأزمة القلبية الأولى، أن من أصيب من النساء بالأزمة القلبية للمرة الثانية هن من وصل بهن الخوف والقلق إلى ذروته. وقد ظهر الخوف في حالات كثيرة منها في شكل خوف مرضي شديد. وبعد الأزمة الأولى توقف بعض المرضى عن قيادة سياراتهم وترك البعض وظائفهم أو انعزلوا في بيوتهم.

ولقد أمكن التوصل إلى تحديد دقيق للغاية للآثار الجسمية غير الظاهرة التي تنتج عن التوتر الذهني والقلق، من ذلك النوع الذي ينتج عن الأعمال التي يتعرض خلالها الإنسان لضغوط عصبية شديدة أو عن العيش في ظروف تسبب مثل هذه الضغوط مثلما هي حال الأمهات الوحيدات اللاتي يعلمن أطفالا ويجمعن بين رعاية الأطفال والعمل. ولقد أجرى «ستيفن مانوك» عالم النفس بجامعة «بيتسبرج» تجربة على ثلاثين متطوعا يعيشون محنة توتر شديد، حيث أدخلهم في العمل وأخذ يرصد مادة في دم الرجال تسمى «آدينسين تريفسوسفات» Adensine triphosphate أو «ATP» التي تفرزها صفائح الدم وهي مادة تحفز تغيرات في الأوعية الدموية قد تؤدي إلى الأزمات القلبية والسكتة الدماغية، وبينما كان المتطوعون تحت ضغط توتر مكثف، ارتفع مستوى مادة الـ «ATP» ارتفاعا حادا، وزاد معدل ضربات القلب وارتفع ضغط الدم.

ويبدو أن الأخطار التي تهدد الصحة كما هو مفهوم أكبر كثيرا بالنسبة لمن يؤديون أعمالا يتعرضون فيها لشدة عصبية كبيرة: أعمال تتطلب تأدية العمل في ظل ضغوط شديدة، بينما يعجزون عن التحكم في هذه الضغوط ولا يعرفون كيف ينجزون أعمالهم؛ خذ مثلا سائقي «الحافلات» والمأزق التي يقابلونها والتي تؤدي إلى أعلى درجات التوتر. وقد تبين من دراسة على ٥٦٩ شخص من مرضى سرطان القولون والمستقيم، ومعهم مجموعة مقابلة للمقارنة؛ أن من قالوا إنهم عانوا من التوتر الشديد خلال السنوات العشر

السابقة نتيجة الإثارة المتفاقمة في العمل، كان احتمال تطور إصابتهم بالسرطان أكثر خمسة أضعاف ممن لم يقاسوا مثل هذا التوتر في حياتهم.

وتستخدم اليوم تقنيات الاسترخاء إكلينيكيًا للتخفيف من أعراض الأمراض المزمنة واسعة التنوع، ومن المعروف أن الاسترخاء وسيلة للحد من الإثارة الفسيولوجية الناتجة عن التوتر، نذكر من هذه الأمراض المزمنة نماذج مرض السكر والتهاب المفاصل والربو واضطراب الجهاز المعدي المعوي والآلام المزمنة، وهذا قليل من كثير. وأي أعراض لهذه الأمراض يمكن أن تتفاقم إلى حد ما نتيجة التوتر والشد العصبي. ومساعدة المرضى على الاسترخاء وعلى معالجة مشاعرهم المضطربة يمكن أن تساعد المرضى على التخفيف من أهمهم في كثير من الأحيان (1).

فالمزاج النفسي هو الذي يشكل للإنسان ظروفه وأفراحه وآلامه بغض النظر عن الظروف والمسببات البيئية المحيطة به. فالشخص المريض، تتحسن حاله الصحية وفقا لمزاجه العقلي والعاطفي والفكري، ويتمثل ذلك في مدى قناعته بجدوى العلاج، أو تزداد سوءًا بانهايار معنوياته. فمرحلة الهبوط الموجي قد تتشكل ملامحه وأعراضه في صيغة معنوية خالصة تشمل كافة ألوان المعاناة النفسية، وقد تأتي ملامح الهبوط الموجي في صيغة مادية عضوية وظيفية مثل الاكتئاب المقنع بمظاهر جسدية (Masked depression)، حيث يرتدي الاكتئاب قناع الاضطرابات الجسدية مثل اضطرابات عسر الهضم واضطراب القولون العصبي.

مع أن دور الجهاز المناعي فقط هو دور حمائي دفاعي يخضع في معدلات أدائه للحالة النفسية، لكنه لا يتحكم في معدلات نشاط وخمول باقي الأجهزة بل إنها تتبع مباشرة الأوامر العقلية، غير أن الحالة المتموجة للألم تبقى دليلاً مستقلاً على الطبيعة النفسية لهذا الألم؛ بمعنى أنه إذا كان العقل يعمل بنظام الخط المتموج فإن تبعية الألم للعقل تعني أن الألم لا بد وأن يسير على ذات الخط العقلي المتموج، وهذا ما يحدث بالفعل في حالة المرض العضوي؛ والأمثلة على ذلك لا تعد ولا تحصى؛ فآلم الأسنان لا يأتي مستمراً ولا يظل مستمر باستمرار إصابة الأسنان، وإنما يأتي في صورة نوبات تشد وتضعف من حين لآخر أي تملو موجات الألم وتهبط، تتلاشى وتتوهج مع تموجات العقل. وكذلك نوبات القلق ونوبات الصداع والتوتر ونوبات الألم المعوي ونوبات الربو ونوبات القولون وغيرها، أيضاً هناك الكثير من الآلام والأمراض الموسمية التي تتواتر مع تعاقب فصول السنة وإن تم ردها ظاهرياً إلى تغير العوامل المناخية، لكن الأمر يبقى متعلقاً بالحالة العقلية التي تتموج بصورة فصلية موسمية، ولأن العوامل المناخية لا تنفرد بأثرها على شخص دون آخر في ذات المجتمع، وبالتالي لا يمكن اعتبارها سبباً في ألم البعض دون البعض الآخر طالما تعرض الجميع لذات الظروف، بل إن السبب المباشر هو تموجات المسار العقلي بالتزامن مع فصول السنة، لأن كل فرد منا يحمل في رأسه عقل يستقل بمواصفات وملامح وأطوار عمرية وظروف نفسية تختلف من شخص لآخر على العكس من الظروف المناخية التي تؤثر على جميع أفراد المجتمع بأثر متماثل، إذن السبب هنا يعود إلى الحالة العقلية وليس العوامل المناخية، برغم أن كل منهما يتموج بصورة فصلية

1- كتاب الذكاء العاطفيص 247 50 - تأليف: دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس - العدد أكتوبر 2000م رقم 262 من سلسلة عالم المعرفة مجلة كويتية تصدر كل فصل

منتظمة ومتوازية. فالغاية من هذا المحور أو حالة الألم هو إثبات أن الألم أيا كان نوعه لا يأتي مستمرا ولكن في صورة نوبات متقطعة أي موجات تعلو حداثها وتهبط، وهذا ما يعني أن العقل هو مصدر الألم وليس العضو المريض، لأن العضو المريض إذا اعتبرنا أن السبب المادي الظاهر هو مصدر الألم (أملاح على الكلى مثلا) فهذا السبب المادي يظل قائم طول الوقت ومع ذلك لا تستمر حالة الألم ببقائه، بل تتبع الحالة العقلية المتموجة<sup>(1)</sup>. وفي كثير من الأحيان يوجد الألم دون السبب المادي.

وبالنسبة لمحور الانفصال بين الأمراض البدنية المختلفة والأسباب المادية المنشئة لها أو التي توجد عادة في موضع الألم، فالمرض قد يكون موجودا بالفعل في جسد الشخص، لكنه لا يشعر بأي ألم ناتج عنه، ثم يحدث فجأة، أن يتصاعد الألم وتتزايد حدته رغم وجوده منذ فترة طويلة صامتة في الجسد مثل ألم الأسنان وأمراض القولون العصبي وأمراض الحساسية الموسمية والتهابات المفاصل، فقد يشعر الشخص بالمرض ويراجع الطبيب من أجل التخلص من آلامه، لكن الطبيب تصيبه الحيرة، خاصة عندما تستمر الأعراض لفترة طويلة أو تظهر بصورة دورية متكررة. والأصل أن حالة الشعور بالألم ذاتها لا يمكن أن تنشأ، طالما كانت الموجة الشعورية لا تزال في مرحلة صعودها إلى القمة، حتى ولو كانت علت المرض قائمة بالفعل، وخلال مرحلة هبوط الموجة الشعورية من القمة، يبدأ الشعور بالألم يتزايد تدريجيا مع هبوط الموجة. فوجود المرض أو عدمه ليس السبب في الشعور بالألم الناتج عنه، بل إن وجود العضو الجسدي من عدمه، ليس سببا في الشعور بالألم إذا كان معتلا، كما أن ذات العضو ليس السبب في الشعور بقوته أو ضعفه وخموله. إنما السبب يكمن في الموجة الشعورية المتحركة فيه والتي بدأت مرحلة هبوطها من القمة، ولذلك، قد يكون الألم مبالغ فيه رغم بساطة السبب الواقعي، وأحيانا ما يكون الألم وهميا، أي مجرد شعور دون عطب وظيفي في العضو، فيحدث الشعور بالألم الناتج عن مرض معين دون وجود حقيقي لهذا المرض، فقد رصد العلماء حالة لشخص مبتور الزراع، ورغم ذلك يشعر بوخزات ألم في يده. فهذا الألم عبارة عن عملية تفريغ للطاقة الشعورية السلبية، يتخلق خلال هبوط الموجة الشعورية من قمته، وليس ناتجا عن عيب في أجهزة الجسم قد يكون ممثلا لأعراض ذلك الألم، وقد يوجد المرض بالفعل في جسم الشخص دون أن تظهر له أية أعراض للألم، وقد يتم اكتشافه وعلاجه بالصدفة أو يموت الشخص به دون شعور بالألم؛ ذلك أن حالة الألم لا تنشأ عن مؤثرات مادية في جسد الإنسان، إنما تنشأ من حالة هبوط الموجة الشعورية التي تخلق طاقة الألم (عملية الانكماش الشعوري). وليس أدل على ذلك من آلام الأسنان ونوبات الصداع والقلق وآلام الالتهابات العصبية والقولون العصبي تحديد<sup>(2)</sup>، فكلها ترتبط في تبعية

1- في واقع الأمر نجد أن قرار الكلية بترسيب الأملاح من عدمه لا يعود لأسباب مادية يمكن حسابها وإنما يعود إلى طبيعة الإملات العقلية المستديمة من العقل، وكذلك، قد يكون الدم يعاني من فقر في بعض العناصر المعدنية مثل الحديد (إصابة بالأنيميا) ورغم أن دور الكبد هو استخلاص هذا العنصر من عصارة الهضم، ورغم توافر ذات العنصر في عصارة الهضم، إلا أن الكبد حينما يقرر امتصاصه من الدم لا يبحث ما إذا كان هذا العنصر مطلوباً للدم أو متوفراً في العصارة الهضمية، وإنما يخضع لإملات العقل. فقد يكون العنصر مطلوباً للدم ومتوفراً في مصادر الطعام ومع ذلك يتوقف الكبد عن امتصاصه وتخزينه ليظل الجسد يعاني من فقر الحديد ورغم توافره.

2- لقد تمكن الباحث من الملاحظة الشخصية، ليس لطبيعة المرض النفس جسمية، ولكن للتوافق الزمني الدقيق ما بين ارتفاع الموجة الشعورية إلى قمته، ثم الهبوط التدريجي مع توتر القولون والجهاز الهضمي أو ظهور نوبة من آلام الظهر أو التهاب الأعصاب والمفاصل، فمسألة تحديد هوية المرض بأنه نفس جسمي، مفروغ منها، لكن الملاحظة تمت على عملية تزامن وقوع الألم مع مواقيت هبوط الموجة الشعورية بعد تحديد موعدها بشكل دقيق يتكرر كل عام وفي نفس الموعد.



مباشرة للنظام الموجي المزدوج، وتتزامن مع هبوط الموجات العاطفية. إضافة إلى الأمراض التي تصيب الشخص بشكل موسمي متواتر ومتزامن مع حركة الموجات السنوية، مثل الحساسية الموسمية وكافة الأمراض التي تأتي بصورة دورية موسمية.

فالقلق والصداع مثلاً، ليس له — غالباً — ما يبرره من الأسباب المادية الملموسة، أو ربما لأسباب وهمية غير واقعية، وقد يقنع الشخص نفسه بأسباب القلق رغم عدم واقعيتها؛ سعياً لا إرادياً منه لتفريغ طاقته الذهنية السلبية، وليس له ميعاد محدد، بل يأتي على صورة نوبات تتكرر بصورة دورية، تزامناً مع صعود وهبوط الموجات. وكذلك آلام الأسنان في حالة إصابتها، لا يكون الألم مستمراً طول الوقت، رغم وجود السبب أو العيب في الأسنان بصفة مستمرة، ولكن الألم لا يظهر إلا مع بداية هبوط موجات الشعور لتفريغ طاقتها السلبية. وقد يحدث سكون للألم الأسنان قبل العلاج رغم وجود المرض. وقد يحدث الجرح القطعي دون ألم أصلاً، أو يكون الألم مبالغاً فيه، فالمزاج النفسي هو الذي يشكل للإنسان مشاعره وآلامه وأفكاره ومعتقداته وقناعاته بغض النظر عن المسببات أو الظروف البيئية المحيطة به.

أيضاً، حالات الصداع والتوتر الذهني والاكتئاب، فهي في طبيعتها تكون عبارة عن نوبات متكررة مثل موج البحر، قد تهدأ ثم تثور ثانية سواء تزامنت مع أحداث واقعية أو لم تتزامن، فهي ترجمة مباشرة لتيارات الموجات الشعورية. وكذا آلام التهابات الأعصاب، فقد يشعر الشخص بألم الالتهاب العصبي بصورة دورية وبمواعيد ثابتة كل يوم أو كل فترة معينة، سواء توفر سبب مادي للألم أو لم يتوفر، فالألم يتزامن مع موعد هبوط الموجة الشعورية. فمثلاً، قد يكون الشخص معتاداً على العمل الشاق كل يوم حتى

أو يتكرر كل يوم وفي نفس الموعد (مثل الآلام المصاحبة لتقلص عضلات الظهر تبدأ بصورة يومية مع بداية هبوط الموجة العاطفية اليومية). ورغم محاولات الفحص الطبي العديدة، إلا أنه لم يثبت أية إصابات أو معاناة إلا من تقلصات في عضلات الظهر، والإشكالية بالطبع لا تكمن في السبب العضوي الوظيفي للألم ولكن في مواعيد تصاعد ذلك الألم والتي تتزامن وتتناسق بدقة مع مواعيد هبوط الموجات العاطفية على اختلاف أطوالها الموجية، فقد يبدأ الألم مع بداية هبوط الموجة العاطفية الثانوية المتفرعة عن الموجة الفكرية اليومية، تلك الموجة العاطفية الفرعية تبدأ الانبثاق فوق خط الصفر حوالي العاشرة صباحاً لتصل قممتها بعد الحادية عشر، وعندها يبدأ الألم يتسلل تدريجياً وبصفة يومية دون أن يسبقه جهد أو عناء بدني. وأحياناً يبدأ الألم مع بداية ظهور الموجة العاطفية فوق خط الصفر بعد أذان الظهر مباشرة ليتلاشى تدريجياً بصعود الموجة إلى قممتها، وأحياناً أخرى يبدأ الألم بعد غروب الشمس تزامناً مع بداية هبوط الموجة العاطفية اليومية، دون أن يكون خلال اليوم بأكمله أي جهد بدني قد يثير الألم. . . وقد تمت هذه الملاحظات بالتجربة الذاتية وتكررت بما يكفي للتحقق من نتائجها.

وفي غالب الأحيان، تكون مرحلة الهبوط الثانوية تلك (من 11,5 صباحاً إلى أذان الظهر) يسودها شعور بالهم والكآبة وشرود الذهن بدون سبب موضوعي رغم محاولات البحث عن سبب دون جدوى. وعادة ما تبدأ الكتابة بأسلوب فني رائع تزامناً مع بداية صعود الموجة العاطفية الفرعية من العاشرة صباحاً أو قبلها بقليل، لتستمر الكتابة في سحرها وجمالها إلى أن تصل قممتها بعد الحادية عشر صباحاً تزامناً مع قمة الموجة الفرعية، ثم تجف منابع الإبداع فجأة وتنهار الحالة النفسية وتزداد سوءاً وتنهار الذاكرة ويتعكر المزاج. وكل هذه الأعراض تتزامن مع هبوط الموجة الفرعية. وكذلك تتكرر تلك الأعراض تزامناً مع الموجات السنوية والثانوية المتفرعة عنها، إذ تتواتر الرغبة في الكتابة الإبداعية في شهر مايو من كل عام ويلعب الذكاء الاجتماعي وتسود حالة من البريق الذهني تصل قممتها ثم تنهار فجأة مع بروز نسور شرجي يلتهب في نفس الموعد من كل عام بالإضافة إلى حالة من الدوار مع استقرار ضغط الدم. هذه الملامح تأتي تزامناً مع الموجة العاطفية الثانوية المتفرعة عن موجة الفكر السنوية خلال هبوطها في فصل الخريف.

خلاصة القول: نتيجة تكرار الملاحظات السابقة، يتبين أن صعود الموجات قد يكون بمظاهر معنوية نفسية، وقد يأتي بملامح بدنية، أو تأتي بصورة مختلطة مادية بدنية ومعنوية نفسية. ونتيجة المتابعة والملاحظة الدقيقة على مدار الساعة، انكشف الحجاب عن آلية عمل العقل البشري والتي تتمثل في مسار مزدوج من موجات الفكر وموجات الشعور. تتكرر تلك الموجات بصورة نوبات دورية، وهذه النوبات قد تأتي بصورة معنوية فكرية وشعورية أو تأتي بصورة مادية عضوية.

غروب الشمس، وعندما ينهي عمله اليومي، ربما يشعر بالراحة والاسترخاء، أو يشعر بالإرهاق والتعب وآلام في المفاصل من جراء يوم عمل شاق، إلا أنه قد يشعر بنفس الحالة وذات الأعراض (الإرهاق والتعب وآلام المفاصل) حتى في يوم العطلة، ولا يبدأ الشعور بتلك الأعراض إلا في نفس موعد انتهاء عمله اليومي (خاصة إذا كان يوم العطلة هذا استثنائي وغير اعتيادي)؛ ذلك لأن الموجة الشعورية تكون في مرحلة هبوطها من قممتها في موعد ثابت يوميا، فهي مستمرة بانتظام وتناغم أبدي، وتختلف الطبيعة الموجية لموجات اليوم، إذا ما كانت في قمة الموجة الأسبوعية أو في قاعها أو في مرحلة وسطى.

والشعور بالألم نتيجة الضغط على اليد مثلا، ليس ناشئا عن حالة الضغط الخارجية واستجابة الخلايا الحسية لها، بل أن الشعور بالألم ناتج عن حالة هبوط الموجة الشعورية التي تزامنت مع حالة الضغط الخارجي على اليد، وهنا تتجلى قدرة الخالق عز وجل في تنسيق ديناميكية الكون قبل خلقه، وتقدر عملية التزامن هذه والتي تجعل الإنسان يركز عقله عليها باعتبارها سببا لكل ما يحدث متزامنا، فالأحداث قد تقع في وقت واحد وليس بينها علاقة تماما، لكن الإنسان اعتاد بفكره أن يعتبرها حدثا وقع نتيجة للآخر، أو سببا لآخر، رغم انفصام العلاقة بينهما أو لعدم قدرته على التحقق من وجود تلك العلاقة من عدمه، وكل ما في الأمر هو عملية تزامن للأحداث تتجلى فيها قدرة الخالق عز وجل. ففي حالة الشخص مبتور الزراع ويشعر من حين لآخر بالألم وخذ في اليد، فلو افترضنا أن ذلك الشخص ليس مبتور الزراع، لكنا قد اعتبرنا أن هناك شيء ما في يده يسبب له ذلك الألم. وعادة ما يتعرض الإنسان للمرض والألم، وبمجرد ذهابه إلى الطبيب يتعافى تدريجا قبل أن يتناول العلاج، بل يشعر بالرضا والقناعة والراحة النفسية والطمأنينة، حتى قبل فحص الطبيب (حالة اختفاء لأثر الموجة المسببة للألم بانتهاء سيادتها وبروز الموجة المقابلة لها باتجاه قممتها، وهي التي تدفع الشخص للبحث عن العلاج المادي والسعي إلى الطبيب بمجرد انبثاقها)، وقد يتناول الشخص العلاج ولا تتحسن حالته (لأن الموجة الشعورية الهابطة باتجاه القاع لم ينته أثرها ولا زالت سيادتها مستمرة على نظيرتها بعد).

كذلك، قد يحدث تفريغ للطاقة الذهنية السلبية في الصيغة المعنوية البحتة التي سبق شرحها، فقد يشعر الإنسان بحالة من الحزن دون وجود أي سبب للحزن في حياته، وقد يتسرب التوتر العصبي والتردد والقلق دون سبب واقعي، أو يبدأ قبل وقوع حدث يمكن افتراضه سببا، أو حتى بعد وقوعه بفترة، وقد يتسلل الوسواس القهري إلى الشخص دون سبب سابق في غالب الأحوال أو حتى دون سبب مبرر أو مقنع لحالة الوسواس (الوسواس عبارة عن حالة تردد عال في الموجات الفكرية القصيرة)، وقد يقع الكره والغضب دون سبب موضوعي، كما يأتي الإعجاب والحب دون سبب واقعي أو موضوعي، وقد تتواتر مظاهر القلق والاكتئاب على شخص دون سبب واقعي، وغالبا ما يقع الحدث الذي يعتبره البعض سببا للاكتئاب، يقع بعد بداية مرحلة الاكتئاب، إذ لو بحثنا في حالة الاكتئاب ذاتها لوجدنا لها بوادر ومؤشرات واضحة قبل وقوع ذلك الحدث الذي نعتبره سببا لحالة الاكتئاب. وكثيرا ما تظهر بوضوح، تلك الحالات على الأنثى التي تلجأ إلى البكاء كثيرا دون سبب واقعي إلا رغبة غريزية في البكاء تفريغا لطاقة الموجة الشعورية عندما تكون في مرحلة هبوطها من القمة ولا يشترط تزامنها أو ارتباطها بحدث واقعي يدفع للبكاء.

وقد يشعر الشخص بالذنب وتأنيب الضمير على حدث أو فعل من أفعاله ليس محرما أو مجرما، وربما يجد الشخص نفسه في حالة من الهم والغم والحزن والقلق، فيحاول أن يبحث لها عن سبب فلا يجد. فتلك

المشاعر النفسية بمختلف ألوانها ودرجاتها، إنما هي مظاهر لمرحلة هبوط الموجة الشعورية من قمته إلى قاعها، حيث تنعكس مظاهر وملامح مرحلة صعود الموجة الشعورية في مرحلة هبوطها، وسواء تزامنت تلك المشاعر السلبية مع أحداث ووقائع في الحياة اليومية المعتادة، أو لم تتزامن مع أي حدث، فإن تلك الشعورات لابد أن تتسلل إلى نفس الشخص تفريغاً للطاقة الذهنية التي تنتج عن الموجة الشعورية في مرحلة هبوطها من قمته إلى قاعها. إذن لا يوجد أحداث أو وقائع في حياة الإنسان يمكن اعتبارها سبباً في الفرح أو الحزن، سبباً في الحب أو الكره، وإنما هي ملامح وأعراض هبوط الموجة الشعورية، وكثيراً ما يحدث في حياتنا أننا نتخذ حدثاً أو واقعة معينة باعتبارها سبب فيما نشعر به من فرح أو حزن أو قلق، لكن الحقيقة التي تبرزها التجربة الشخصية، أن ذلك الحدث هو مجرد موضوع فكري أو حالة شعورية نعلم إلى تفريغ طاقتنا الذهنية فيها فقط دون أن تكون سبباً.

فالإنسان، عندما يكون في حال من الفرح والسرور يعتمد عقله إلى استقطاب موضوعات وأحداث معينة (إرادته الباطنة ودون وعي منه)، كي يفرغ طاقته من الفرح فيها ويشغل نفسه بالتفكير فيها، وعندما يكون في حالة من الحزن والهم والغم، ويعتمد العقل إلى استقطاب واستثارة واجترار موضوعات فكرية أو شعورية مناسبة لتفريغ طاقته فيها، وربما لم يجد، فتتداعى ذاكرته بما يناسب حالته النفسية الشعورية، حتى وإن اختلف عن مقتضى الحال الواقعي، وكأن الشخص في هذه الحالة يشترى كل ما هو كئيب ودون داع ليصيب به حياته، ودائماً ما يبحث عن الجوانب السلبية المحزنة في الأمور ليرضي نفسه بالتفكير فيها، ولا يرى الجوانب الإيجابية منها، وعلى العكس، فإن الشخص عندما يكون في حالة من الفرح والسرور يتناول كافة أموره وموضوعات حياته اليومية بالبهجة والسرور ولا يتذكر إلا ما هو إيجابي ومصدر للسعادة ويكون محظوظاً، بل وقد يصل إلى مرحلة الارتياح النفسي والمرح والفرح الذي قد يكون مبالغاً فيه ولا يتفق ومقتضى الحال، فالإنسان يرى الوجود من حوله بمرآة نفسه، إذا كان كئيباً يرى الوجود كئيباً، وإذا كان سعيداً يرى الوجود جميلاً وسيعتبره مصدر سعادته أو يعتبره مصدر حزنه وكأبته (1).

1- حالة الانكماش الشعوري بوجه عام، تبدأ لحظة وصول الموجة العاطفية إلى قمته بلامح غير ملحوظة، ثم تزداد تدريجياً بحيث تتفرغ الطاقة السلبية الزائدة على هيئة مبالغة في ردود الأفعال، وربما في بدايتها يتسلل إلى النفس الإيحاء بأن الظروف والوقائع تقتضي الانفعال إلى هذه الدرجة، لكن بمرور الوقت يتطور نشاط الموجة العاطفية الغاسقة باتجاه القاع، ويبدأ الشخص تدريجياً في إدراك حقيقة انفعالاته المبالغ فيها، ويعزي ذلك إلى ضغوط العمل وتوتراتها أحياناً، ويلوم نفسه أحياناً أخرى، ويميل إلى المبالغة والانتقان والحرص، وينشط ضميره العاطفي، فيتحوّل تدريجياً من حالة اليقظة إلى الانتباه، ومن مجرد الرقابة على تصرفات الشخص وسلوكياته وأفكاره إلى العتاب المستمر، ثم إلى تأنيب الضمير وجلد الذات. وفي النهاية يحاول الشخص أن يبحث عن سبب واقعي يكون مبرراً لضغوطه وتوتراته وآلامه، فلا يجد، وهذه أقصى حالات الاكتئاب عندما يدرك المريض أن انفعالاته خارجة عن سيطرته وبلا مبرر، ويتحوّل ضميره من مجرد الرقابة إلى العقاب المستمر لسبب وبدون سبب، وهنا تتضح حقيقة تموج العقل البشري في نظام مزدوج، إذ يتأرجح ما بين الشعور الخالص تارة والفكر المجرد تارة أخرى، ومن قمة الفكر إلى قاعه، ومن قاع الشعور إلى قمته، حيث يعتمد العقل على استقطاب موضوعات محددة يتداولها فكراً وشعورياً لتفريغ طاقاته، وهذه الموضوعات تتواتر على العقل بطريقة لا إرادية وبمواعيد دورية ثابتة، لكن تختلف في طريقة معالجتها نسبياً في كل مرة عن الأخرى مع حركة الموجات وترددها على الموجة الأكبر. وفي كل مرة تتم معالجة ذات الموضوعات بطريقة مختلفة، مرة تتم المعالجة فكراً وبطريقة إيجابية متفائلة (خلال صعود الموجة الفكرية)، ومرة تالية تتم المعالجة الفكرية بطريقة سلبية ومتشائمة (خلال هبوط الموجة الفكرية). وفي المرة الثالثة، تتم المعالجة بصيغة عاطفية ورومانسية إيجابية (خلال صعود الموجة العاطفية النظرية)، تليها معالجة عاطفية سلبية ومتشائمة (خلال الهبوط) لذات الموضوع. وهكذا يتأرجح العقل ما بين

غاية الأمر أن الإنسان يتعرض لأزمات نفسية وعضوية وظيفية مختلفة، وجميعها تنشأ عن حالة الانكماش النفسي التي يتعرض لها الإنسان في مراحل هبوط الموجات. وقد قسمها العلماء إلى ثلاثة أصناف تشمل الأمراض النفسية (Psychic disorders) والأمراض النفس جسمية (Psychosomatic)، والأمراض العضوية البدنية (Physical disorders). وسنتناول كافة هذه الآلام والاضطرابات التي يتعرض لها الإنسان على اختلاف مراحل حياته على النحو التالي:

## القسم الأول: الآلام النفسية

الاتجاه السائد بين الأوساط العلمية في العصر الراهن، وهو ما نؤيده بقوة، يرفض ويعترض على مصطلح " المرض " في مجال الطب النفسي ويراه غير ملائم؛ إذ من غير الموضوعي تسمية الآلام أو المعاناة النفسية مرضاً أو داء. وتمشياً مع هذه الرؤية، نجد دليل منظمة الصحة العالمية (المراجعة العاشرة الصادرة عام 1992م) قد تجنب استخدام كلمة مرض أو داء، واستعمل بدلاً منها مصطلح " اضطراب عقلي وسلوكي ". وهذا الاضطراب كما سلف البيان ينشأ عن حالة الانكماش النفسي فكرياً أو شعورياً، والتي تتشكل ملامحه خلال مراحل هبوط الموجات من قممها إلى قيعانها بحيث تظهر آثارها وأعراضها في صيغة معنوية خالصة تشمل كافة الآلام والمعاناة النفسية وبصورة تنفصل عن الواقع في كثير من الأحيان وتنسجم معه في قليل منها، وحتى وإن كان هناك سبب ظاهر فهو مجرد غطاء خارجي يسعى العقل إلى تفرغ طاقاته السلبية من خلاله أو استخدامه كمادة أو موضوع فكري ينشغل به العق دون أن يكون هو بذلته سبباً منشئاً للحالة النفسية؛ فذات السبب أو الظرف الواقعي يمكن للعقل معالجته بأكثر من صورة، لكن طريقة العقل وسلوكه في المعالجة تتشكل حسب الطور الموجي الذي يجتازه. ففي الصباح قد يتناول العقل مشكلته ما بنظرة هادئة وعقلانية باردة، وفي منتصف اليوم قد يتناول العقل ذات الأمر بنوع من التجاهل، وفي المساء قد يتناول ذات الأمر بحساسية انفعالية عالية، وفي الليل قد يفكر تلقائياً في الحلول البديلة دون نظر إلى المشكلته ذاتها حتى أن تلك الحلول قد يتنافى بعضها مع المنطق نتيجة انصراف العقل عن ملامح المشكلته وانشغاله كلياً في البدائل المطروحة، ثم يعود في اليوم التالي لتنفيذ كافة هذه الحلول وإعادة النظر إلى المشكلته ذاتها من زاوية مختلفة، لتختلف على أثر ذلك الحلول المطروحة في المساء، وهكذا.

الشعور في قمته وفي قاعه، ما بين الفكر في قمته وفي قاعه وما بين الشعور والفكر. إلى أن يصل العقل إلى حالة الصراع الفكري الشعوري، حتى تنتهي آثار تلك الموجة الغاضبة باتجاه القاع، وتنبثق الموجة الفكرية النظرية لها باتجاه القمة، فيتحوّل الفشل والضياع إلى نجاح وعمل وازدهار، أو يتحوّل الإتقان الشديد والمبالغة إلى إهمال واللامبالاة، أو يتحوّل الضمير القاسي إلى انفعالات خلقي، أو يتحوّل التعصب الديني إلى الحاد نتيجة اختفاء آثار الموجة العاطفية الغاضبة مثل النجوم التي تتحوّل إلى الثقوب السوداء عند زيادة كثافتها فتختفي آثارها. وينتقل الوعي الإدراكي من الموجة العاطفية التي اختفت إلى الموجة الفكرية المادية المجردة على السطح... إلخ. وذلك في أقصى حالات التصادم الموجي مع أقصى معدلات النشاط الذهني.

ومن الجدير بالإشارة في هذا المقام، أن مرحلة الهبوط الموجي، سواء كان فكرياً أو وجدانياً، هي حالة انهيار ذهني تتبدى في صور مختلفة ظاهرياً، لكنها تتحد جميعها من حيث المنشأ وهو حالة الإجهاد العقلي خلال مراحل هبوط الموجات، ومن حيث الطبيعة، كونها آلام نفسية، وإن تعددت صورها مثل ألوان الطيف الضوئي حسب معدل الانهيار وسرعته، أو حسب درجة الامتزاج واندماج موجة الفكر وموجة الوجدان، وحسب سيادة وطغيان كل منهما على الأخرى. فعندما تبدأ الموجة مرحلة الانهيار من القمة باتجاه القاع، تتعدد صور الانكماش النفسي ما بين أفكار ومشاعر لا تعتبر ألماً نفسياً، وإن كانت هي بطبيعتها مشاعر وأفكار سلبية، فهي ضرورية للعقل كي يتكئ عليها في موازنة أفكاره وتصرفاته وانفعالاته، فيمارس نوعاً من الرقابة الذاتية على الفكر بالفكر وعلي الأفكار بالمشاعر والعكس (1)(2). لكن الأمر يصير أعقد عندما تتسارع وتيرة الانهيار وتتضخم بالتبعية أفكارنا ومشاعرنا السلبية الناشئة على ذات التوتيرة المتسارعة، فينتقل الضمير إلى مرحلة جلد الذات ونقدها باستمرار. ويتحول الشعور بالاستياء إلى نفور هستيري (وفي هذه المرحلة تتضح الأمور أن الشعور السلبي هنا بغير سبب واقعي أو مبالغ فيه بما يتجاوز رد الفعل المعتاد لدى كافة الناس)، ويتحول الخوف من مجرد شعور عادي عابر إلى نوع من الهلع والاضطراب المفاجئ، ويتحول الانفعال من مجرد رد فعل عادي إلى ثورة انفعالية تفوق ما يمكن أن يجتره الواقع من ردود الأفعال، وتتحوّل نوبات الحزن المتقطعة إلى العبوس والنكد والغم المستمر لسبب ولغير سبب، بل ويستغرق الشخص طويلاً في البحث عن سبب بعدما افتقد الوسطية والاعتدالية المعتادة في ردود الأفعال. ثم ينتهي المآل بالشخص إما إلى العزلة والاغتراب والاستغراق في هموم أبدية، أو إلى محاولة الخروج من هذا النفق المظلم. غاية الأمر هنا أن الآلام النفسية جميعها لا تعدو أن تكون بدائل لذات العرض الذهني وإن تعددت صورته؛ فالأكتئاب والقلق والتوتر والوسواس القهري والخوف الهستيري بأنواعه ودرجاته، هي مراحل متطورة لظاهرة الانكماش النفسي التي تتبدى خلال مرحلة الانهيار الموجي.

## القسم الثاني: الآلام النفس جسمية، "آلام الجسد هي آلام العقل"

وهي اضطرابات عضوية وظيفية تصيب العضو كآثار للمزاج النفسي دون أن يكون العضو مصاباً فعلياً بأي داء، وينشأ عنها آلام بدنية متموضعة مثل الالتهابات العصبية والمفصلية والقولون العصبي وعسر

1- هنا تبرز مرة أخرى ظاهرة -الضمير- والتي تتشكل في العقل نتيجة إعادة تدوير بعض الأفكار وتميرها على بعضها وموازنتها بغيرها للوصول إلى وضع الاستقرار.

2- هناك عوارض أخرى عديدة يتبدى فيها العقل البشري في ظروفه العادية، فتأخذ صور مختلفة عن سابقتها في مرحلة الإجهاد العقلي. فمثلاً، هناك ظواهر أخلاقية منبوذة بطبيعتها مثل النفاق، وهي حالة من الانفصال وعدم الانسجام بين التيار الفكري والشعوري على طول المسار، وفي هذه الظاهرة لا يكون هناك اندماج وانسجام كامل بين الموجات، مما يخلق في العقل فكراً منفصلاً ومتناقضاً مع الشعور في ذات العقل، وهذا ما يدفع بعض الأشخاص إلى التصرف بنوع من النفاق أو التناقض في الأقوال والأفعال والمشاعر. وفي مرحلة الانهيار الموجي الشديد، تتزايد حدة تلك التناقضات المتصارعة، مما يشكل حالة من الانفصال أو الفصام في الشخصية.

الهضم النفسي وغيرها. . وليس من الملائم تسميتها بالأمراض النفس جسمية؛ لأنها ليست أمراضا فعلية، ولكن آلام حقيقية دون مرض فعلى. ومنشأها حالة الانكماش النفسي التي تتشكل ملامحها خلال هبوط الموجات من قممها، وتأتي آلامها في صيغة مادية عضوية، وقد تتزامن مع بعض الآلام في صيغتها المعنوية، أو تأتي بديلا عنها في ذات التوقيت الزمني المتناوب وبدقة بالغة، وفي كافة الأحوال تأتي بلا سبب موضوعي، مثل آلام الظهر والروماتيزم والتهاب الأعصاب والمفاصل، إذ أن حالة الألم لا تنشأ مستمرة طول الوقت وإنما تأتي على نوبات تتزامن بدقة بالغة مع مراحل انهيار الموجات الشعورية خلال اليوم والأسبوع وخلال الفصل وعلى مدار العام. وقد يحدث خلل وظيفي فعلي في العضو نتيجة الهبوط المفاجئ للموجة الشعورية من قممها باتجاه القاع.

فوفقا لدراسة جديدة، فإن السعادة (قمة الموجة الوجدانية) يمكن أن تؤدي إلى مشاكل نادرة في القلب تعرف باسم متلازمة تاكوتسوبو (Takotsubo Syndrome - TTS) والتي تسبب ضعف مؤقت لعضلات القلب. وتعرف متلازمة تاكوتسوبو أيضا باسم (متلازمة القلب المكسور) حيث تتسبب بانتفاخ في أسفل البطين الأيسر، بينما يبقى عنقه ضيقا. ومنذ اكتشاف هذه المتلازمة عام 1990م، ربط الباحثون أسبابها إلى النوبات العاطفية الشديدة كالسعادة القصوى والغضب والأزمات العاطفية. ويعاني المصابون من آلام في الصدر وضيق في التنفس والذي يؤدي بهم إلى أزمة قلبية أو الموت.

ووجد فريق من مستشفى زيورخ الجامعي (University Hospital Zurich) بأن هناك قاعدة بيانات ضخمة لأكثر من 1750 حالة مسجلة من هذه المتلازمة. حيث وجدوا أن بعض الناس أصيبوا بنوبة القلب المكسور بعد أحداث سعيدة ومبهجة، وحوالي 485 حالة أصيبوا بمتلازمة القلب المكسور بعد تعرضهم لأزمات عاطفية منهم 465؛ أي ما يشكل (96٪) نتيجة لأزمات حزينة وضغوطات، و20 حالة؛ أي ما يشكل (4٪) كانت نتيجة لأحداث سعيدة كحفلات عيد الميلاد والزفاف والاحتفالات والانتصارات في الرياضة والولادات الجديدة. (1)، (2)

1- مقال بعنوان /العوامل النفسية وراء النوبة القلبية- ترجمة: نورس حسن- موقع العلوم الحقيقية- المصادر:

<http://real-sciences.com/?p=7471&>

<http://www.livescience.com/52140-poor-sleep-heart-disease.html>

<http://www.sciencealert.com/happiness-can-break-your-heart-too-according-to-a-new-study>

<http://www.livescience.com/17914-death-loved-heart-attack.html>

<http://www.medicalnewstoday.com/articles/289864.php>

2- حالات السعادة الشديدة هي قمم للموجات الوجدانية، وإذا ما كانت هذه الموجات شاهقة الارتفاع، فإن ذلك حتما سيؤدي إلى هبوط حاد ومنحدر بدرجة شديدة وهو ما يعني البدء في رحلة انكماش قاسية، والملاحظ أن رحلة صعود الموجة العاطفية ظهرت بملامح معنوية إيجابية، تتبعها مظاهر حسية حركية (نشاط عضلة القلب لتغذية الدماغ) ، وفي رحلة الهبوط ظهرت ملامح معنوية سلبية هي حالة الكآبة يرافقها أعراض حسية سلبية (أزمة في عضلة القلب). هذه الحالة هي نموذج واضح لحالات الآلام النفس جسمية، فهي نفس جسمية من حيث الأعراض لكن من حيث السبب المنشأ لها فهي نفسية خالصة.

## القسم الثالث: الأمراض الجسدية

وهي تشمل الأعراض المرضية المختلفة التي تصيب أعضاء الجسد من الناحية الوظيفية، أي يكون لها وجود مادي في العضو يؤثر على أدائه الوظيفي مثل أملاح الكلى وتليف الكبد وغيره، أو الجروح والإصابات المادية الملموسة. وبوجه عام، لا علاقة بين الألم والسبب الظاهر له كعلة جسدية أو معنوية في حياة الإنسان، فقد يصاب شخص بجرح دون أن يشعر بأي ألم، وقد يشعر بألم دون أي إصابة فعلية، وقد يدخل في نوبات حزن واكتئاب شديدة دون سبب واقعي مبرر وقد تحدث في حياته أسباب فعلية مثل وفاة عزيز لديه دون أن يترك ذلك أي أثر عليه، وقد ينشأ الألم النفسي مع وقوع سبب لكن بمرور الوقت بدلا من أن تبهت جذوة الحادث أو السبب المنشئ للألم نجد حالة الشخص تزداد سوء كل يوم حتى تتعقد فتخرج ذهنيا وفكريا عن حدود الحالة أو الحادث الذي اعتبرناها سببا في البداية. فالواقع أن هناك انفصل حقيقي بين حالة الألم والأسباب المادية الواقعية التي تتزامن أو تتعاصر معها، فالأمر كله لا يعود إلى أسباب مادية أو أحداث واقعية في الحياة، بل إن حالة الألم تأتي ترجمة مباشرة ووصفا دقيقا لمسار العقل بين صعود موجاته وهبوطها، وكما سبق وتناولنا هذه الجزئية، فإن الموجات العقلية خلال مراحل صعودها تتخفف من كل الآلام والأحمال أيا كان نوعها سواء كانت محض آلام نفسية أو أعباء فكرية ومسؤوليات، فهي تتخفف تدريجيا خلال مراحل صعود الموجات، وبوصولها إلى القمة تبدأ في الهبوط مرة أخرى للتراكم معها الآلام والأمراض.

وبوجه عام؛ فإن كافة الآلام، ما كان منها جسديا وما كان منها نفسيا عاطفيا أو ما كان منها مختلط يدمج بين خلل في الأداء الوظيفي مع اضطراب في المشاعر والأفكار، ففي كافة الأحوال، فإن السبب واحد هو حالة الهبوط الموجي التي ينتج عنها انكماش عقلي، وبقدر السيادة للفكر على الوجدان أو للوجدان على الفكر تتوزع وتنوع الآلام ما بين جسدي وحسي ومختلط. وأقرب الأمثلة الدالة على حالة الهبوط العقلي بشتى أعراضها وملاحمها هي متلازمة "التعب المزمن"، هذه المتلازمة التي حيرت العلماء على مدار عقود طويلة من البحث دون الوصول لنتائج محددة. ويعرف العلماء متلازمة التعب المزمن بأنها "تعب شديد لا يمكن تفسيره بأي حالة طبيعية كامنة، وقد يزيد مع النشاط البدني أو العقلي، ولكنه لا يتحسن مع الراحة(1)".

Chronic fatigue syndrome (CFS), also referred to as myalgic encephalomyelitis (ME), is a medical condition characterized by long-term fatigue and other symptoms that limit a person's ability to carry out ordinary daily activities<sup>(2)</sup>

وتكمن إشكالية هذه المتلازمة في أنها تأتي عبارة عن مجموعة متنوعة من الأعراض المتغيرة منها ما هو جسماني ومنها ما هو نفسي معنوي ومنها ما هو مختلط يصعب تصنيفه، وعادة ما تستمر لفترات طويلة دون أسباب واضحة، غير أن المرضى غالبا ما يفشلون في توصيف شكواهم؛ لعدم قدرتهم على

1- انظر مقال للكاتب: عبد الرحمن أبو الفتوح منشور على موقع "ساسة بوست" بعنوان: التعب المزمن .. المتلازمة التي حيرت الأطباء، بتاريخ 13 أكتوبر، 2016 على الرابط التالي: <https://www.sasapost.com/chronic-fatigue-syndrome>

2- للمزيد، الويكيبيديا، اتبع الرابط التالي: [https://en.wikipedia.org/wiki/Chronic\\_fatigue\\_syndrome](https://en.wikipedia.org/wiki/Chronic_fatigue_syndrome)

تحديد سبب أو عرض محدد للمرض الذي أصابهم، وتكون الأعراض التي يعانون منها غالباً أنهم يستيقظون في الصباح وهم متعبون على الرغم من نومهم بشكل جيد، ويتنأبون طوال اليوم في حالة من الكسل النفسي والجسدي مع وجود رغبة دائمة في الذهاب إلى السرير، ويشعرون بالإجهاد والإرهاق من بذل أدنى مجهود، حتى بعد الحصول على الراحة في عطلة نهاية الأسبوع، فالألم يستمر دون مبرر، وهذا ما يضع الأطباء في حيرة من أمرهم، غير إن تشخيص المتلازمة لم يتفق عليه الأطباء بشكل دقيق حتى الآن، وبعضهم لا يعرفون كيفية تشخيصها من الأساس.

وقد أجريت الكثير من الدراسات والإحصائيات من قبل الأطباء على هذه المتلازمة، وجدوا أنها منتشرة بين جميع شعوب العالم بدون استثناء، ولكن لوحظ أن الطبقات الدنيا في المجتمع هم الأكثر عرضة للإصابة بالمتلازمة، واختلف الباحثون حول اعتبار «متلازمة التعب المزمن» مرضاً واحداً، أو عدة أمراض مجتمعة قد تكون لها أسباب مختلفة في مرضى مختلفين، ولذلك توصف المتلازمة أحياناً بأنها أقرب إلى المرض العقلي منها إلى الجسمي، حيث يوصف مرضاها بالعصابيين أو المكتئبين أو المصابين بوسواس المرض. وليس هناك سيناريو محدد لظهور المتلازمة، ففي بعض الحالات قد تظهر عقب مرض، مثل الأنفلونزا، أو مرض " كثرة الوحيدات العدوائية " ، أو بعد فترة من الضغوط النفسية غير المعتادة، وفي بعض الأحيان تظهر دون سابق إنذار عند أشخاص لم يصابوا بأمراض من قبل. ومع ذلك فهناك فريق آخر من العلماء ما زال يصبر على إثبات الطبيعة البيولوجية للمرض، وذلك من خلال فحوصاتهم وإحصاءاتهم المستمرة، لكن الأمر يبقى غامضاً في النهاية من حيث التشخيص والأعراض وبداية الحالة المرضية والفترة الزمنية التي قد تطالها. ونتيجة أن التعب مصدره أسباب عديدة ومختلفة، فقد تمر في بعض الأحيان أسابيع أو أشهر قبل أن ينتبه المريض لما أصابه، مما يجعل من الصعب الاتفاق على تعريف عام لتطور " متلازمة التعب المزمن"، فالتشخيص يظل غير واضح لفترة غالباً ما تكون طويلة.

وبوجه عام، فإن الأعراض تختلف ما بين حسية جسدية مثل آلام المفاصل والعضلات وأعراض أخرى جسدية تظهر بكثافة على الأشخاص الذين يكون نشاطهم من النوع العضلي الجسماني، بينما الفئة الأخرى من الأعراض النفسية فتبدو أكثر جلاءً على الأشخاص الذين يكون أغلب نشاطهم من النوع الذهني(1).

هذه المتلازمة هي نموذج عالي الدقة لحالة الانكماش العقلي، والتي تتمثل أعراضها ليس فقط في تلك الملامح الظاهرة وإنما تكون مصحوبة بنكماش فكري وعاطفي على المستوى العام، لكنها أيضاً تتشكل على كل شخص حسب نوعية نشاطه، فتشكل حالة من الهبوط الحيوي الجسماني لدى الأشخاص الذين يعتمد جل نشاطهم على الحركة العضلية والنشاط البدني، وقد تأتي بملامح معنوية نفسية تتبدى في انكماش عاطفي. والسمة البارزة في هذه المتلازمة تحديداً أنها عبارة عن تشكيلة من

1. للمزيد من التفاصيل حول متلازمة التعب المزمن، ادخل على الروابط التالية:

<https://solvecfs.org/me-cfs-faqs/>

featured scientific article titled: GET THE FACTS ABOUT ME/CFS



الآلام وليست مرض محدد وليس لها سبب وظيفي معين، ولذلك فهي تعتبر النموذج المثالي لحالة الانكماش العقلي بوجه عام.

وأيا كان نوع الألم حسب نوع الموجة سواء كان ألما عضويا مصحوبا بخلل واضطراب في الأداء الوظيفي أو غير مصحوب أو كان محض ضغوط نفسية وكسل وخمول وأرق أو تزامم للأفكار وتقلب وتصارع في المشاعر أو تراكم في المسؤوليات، فجميعها أعراض متواترة لحالة الهبوط العقلي. وفيما يلي نتناول الألم في مراحل الثلاث.

## المرحلة الأولى:

وهي المرحلة التي يبدأ عندها السبب المنشئ للألم في الظهور، أو السبب المادي الذي يؤثر على أداء العضو وظيفيا (السبب المنشئ). فمن المؤكد أن تسلسل ذلك الخلل الوظيفي للعضو نتج عن انهيار منظومة التشغيل الدماغية وانهيار النظام المناعي وتلاشي دفاعاته أمام الداء حتى يتمكن من الجسد، فقد تضعف سيطرة العقل ورقابته على الجهاز المناعي فيتهاون ويسمح للداء بتسلل بزوره إلى الجسد، لكن وجود الداء بصورة مادية واقعية سواء كان نشطا أو خاملا لا ينشأ عنه أي شعور بالألم، وإن سبب خللا وظيفيا للعضو. فكثيرا ما تكون إصابة العضو غير مصحوبة بالألم مترام مع بداية الإصابة، بل قد يتأخر ظهور الألم قليلا أو كثيرا (مثل تأخر الشعور بالألم الجروح التي تحدث وقت الحماس الشديد، وغيرها من الأمراض التي تظهر فجأة بعد أن يكون العضو المصاب قد تهالك تماما)، وقد يأتي الشعور بالألم مبكرا أو بصورة مبالغ فيها عن المعتاد. ومن أمثلة الأمراض التي تتبع في نشاطها وخمولها مسار النظام العقلي هو مرض الإصابة "بفيروس سي". وفي حال كان الألم معنويا بحتا، أي محض ضغوط نفسية ومشاعر سيئة تهاجم مخيلة الشخص من حين لآخر أو اضطرابات عاطفية وقلق أو حزن عميق يمتد انكماشه إلى حالة الاكتئاب، فهذا النوع من الآلام الشفافة قد يصاحبه حدث اجتماعي عارض وقد لا يصاحبه أي حدث، وقد يكون الحدث المعتبر سببا منشئا تتكئ عليه تلك الأفكار والوساوس في حد ذاته أقل من أن يعصف بحياة الشخص بهذه الصورة العنيفة لكن العقل يتخذ وسيلة لتفريغ طاقات الانكماش السلبية، وقد تتطور حالة الانكماش بما يخرج عن حدود الحدث فتستمر في الانكماش وتستقطب أسبابا أخرى هي في حقيقتها ليست أسبابا وإنما قنوات تفريغ لطاقة الانكماش الهادرة، ولذلك نجد الشخص يحمل كل حدث وكل موقف على عاتقه بمشاعر مبالغ فيها، أي أن يعمل على تفريغ طاقة الحزن والانكماش الكامنة داخله في أحداثه اليومية مهما كانت بسيطة ويسعى لا إراديا على توزيع حزنه على كل مواقف حياته فتبدو حياته مصبوغة كليا بلون الحزن، وفي أحيان أخرى تبدأ حالة الانكماش دون سبب مباشر بل تكون هي السبب المنشئ لحدث واقعي، مثلما يحدث عند اضطراب سائق السيارة فيؤدي هذا الاضطراب إلى خطأ ما تكون نتيجة حدث ينشئ حالة من الحزن، وتبدو ظاهريا أن وقوع الحدث هو السبب المباشر في هذا الحزن وتبقى الحقيقة أن حالة الانكماش قد بدأت قبل وقوع الحدث بل إنها كانت هي السبب المباشر في وقوع الحدث، وعادة ما يسبق كل حدث سيء في حياتنا إرهاصات نفسية وعاطفية تنبئ بوقوعه.

## المرحلة الثانية:

تتمثل في حالة الشعور بالألم نتيجة الإصابة أو المرض الذي أصاب العضو وتنتج عنه اضطراب وظيفي. ومسألة ظهور الألم من عدمه، فمرجعه أيضا إلى المزاج النفسي، أي مراحل صعود وهبوط الموجات، فالشعور بالألم هو حالة عقلية غير متوقفة على السبب الوظيفي الظاهر، وقد يوجد الألم دون سبب حقيقي، وقد يوجد السبب دون ألم، ولذلك نجد كافة الآلام الناتجة عن الأمراض والأزمات الصحية التي يتعرض لها الإنسان، لا تكون مستمرة طول الوقت، بل إن الألم يشتعل وينطفئ بصورة مضطربة أو موجية تعلق وتهبط حداثها تماشيا مع مسار الموجات العقلية الهابطة باتجاه القاع، مثل آلام الأسنان.

## المرحلة الثالثة: " مرحلة الشفاء "

وهي المرحلة التي يبدأ عندها توقف الألم أو العافي من المرض سواء كان نفسيا أو جسديا؛ إذ أنه وكما ناقشنا مسبقا، فإن العقل يدخل في مرحلة الإجهاد العقلي بتراكم الآلام والأعطال الوظيفية في أعضاء الجسد مع بداية مرحلة هبوط الموجات العقلية أيا كان طولها الموجي، يوما أو شهرا أو سنة أو عدة سنوات، فالعقل يبدأ الهبوط بموجاته حتى إذا ما وصلت خط الصفر تكون الآلام قد وصلت ذروتها فيبدأ الطابع العقلي في الانقلاب والتغير حسب سيادة كل موجة على نظيرتها، فإذا كانت الموجة الهابطة متعادلة مع الموجة الصاعدة، لأن حالة الألم ستتعدد بوصول الموجة الهابطة خط الصفر، وتنتهي ببداية ظهور الموجة الصاعدة فوق خط الصفر، وأما إذا كانت الموجة الهابطة لها السيادة النسبية على نظيرتها الصاعدة من القاع فإن آلامها ستتراكم حتى بعد عبورها خط الصفر باتجاه القاع وتستمر بحسب مدى استمرار الموجة الغاطسة في سيادتها، ولا تنتهي إلا بارتفاع الموجة الصاعدة فوق خط الصفر واعتدال سيادتها، وهنا يبدأ الألم في التلاشي تدريجيا، وربما لا ينتهي تماما لكنه يبهت كلما غارت الموجة الهابطة بعيدا في القاع، وتصبح حياة الإنسان عبارة عن آلام نفسية مدفونة، أي أنها يتحسسها بصورة باهتة ويغض الطرف عنها لكنه يعرف ويدرك أنها لا زالت موجودة، وتؤثر على حياته بصورة غير مباشرة. وفي الفصل التالي سنتناول مرحلة التعافي من الألم باستفاضة أكثر.



## الفصل الثالث

### التكيف العقلي والتعافي من الألم

بعد كل عملية إجهاد عقلي، وأيا كانت ملامحها نفسية عاطفية أو فكرية أو جسدية، فلا شك أنها تشكلت على مسار العقل خلال مرحلة الهبوط الموجي، ولا بد حتما أن تتبعها مرحلة صعود موجي من نوع الموجة النظيرة، فإذا كان الهبوط فكري، فهذا يعني حتما أن يكون الصعود التالي له عاطفي نتيجة تبادل الموجات على خط الصفر بحيث تكمل الموجة الهابطة مسارها تجاه القاع لتختفي وتتلاشى سيادتها وملاحها تدريجيا وفي ذات الوقت تظهر الموجة النظيرة فوق خط الصفر وتسود ملاحها كلما اقتربت من قمته. وإذا كانت موجة الهبوط فكرية فهذا يعني أن تتلاشى ملاحها وتختفي سيادتها بعبورها خط الصفر تجاه القاع لتسود ملامح الموجة العاطفية الصاعدة، وهو ما يعني إجمالا أنه إذا كان الهبوط فكريا فإن الصعود التالي له سيكون عاطفيا وإذا كان الهبوط عاطفيا فإن الصعود التالي له سيكون عاطفيا.

وفي حال كون الهبوط العاطفي سحيقا، أي ما يعني مرور الشخص بنوبة عاطفية حزينة تنمكش فيها مشاعره تدريجيا وقد تصل إلى مرحلة الاكتئاب، فتفاجئها موجة فكرية صاعدة تلطف من حدتها وتجعل الألم يفتت ويذفن في قاع المشاعر وتسود حالة من البرود النسبي يتمكن من خلالها الشخص من التغلب على مشاعره السيئة ويواجه حياته بشكل شبه اعتيادي أو كأنه يتظاهر بعدم شعوره بالألم داخلي، وأحيانا ما تكون الموجة الفكرية الصاعدة ذات قوة وسيادة ما يجعلها تسيطر كلياً على العقل وتصبغه بملاحها الفكرية، وهذا ما يجعل الشخص يتجاهل الذكريات السيئة بالكلية ويستقوي عليها. وأما إذا كان الهبوط فكري فهذا يعني أن ملامح الموجة الفكرية تسير في انكماش مستمر تدريجيا، وهذا الانكماش الفكري ذا طبيعة حسابية وعقلانية ومادية لا عاطفية، ولذلك تبدو ملامح الانكماش الفكري في صورة تراكم مستمر للمسؤوليات وتزاحم للمشكلات والأزمات أو تراكم في الأمراض الجسدية، وبمجرد أن تصل هذه الموجة الفكرية في هبوطها إلى خط الصفر يتغير الحال مع بداية ظهور الموجة العاطفية الصاعدة فوق الخط، وخاصة إذا كانت الموجة العاطفية الصاعدة ذات سيادة على نظيرتها الفكرية الهابطة، فتعكس ملامح العقل إذ أن الموجة الفكرية تصبغه بملاح شاعرية رومانسية تنحل على عتباتها جميع المشكلات والأزمات.

وهذا ما يعني أن العقل في حال انبساط وانكماش مستمر، صعود وهبوط مستمر، تبادل فكري وعاطفي مستمر. وما نود الوصول إليه هو أن مرحلة الإجهاد العقلي التي سبق شرحها في الفصل السابق لا بد أن تتبعها انفراجة من النوع المقابل لحالة الهبوط، فكل صدمة ولها رد فعل تنتهي آثار الصدمة عنده، وكل حفرة لها قاع تنتهي عندها حالة الهبوط ويتبدل الوضع إلى صعود إذا استمرت الحركة. بما يعني أيضا أن حالة الألم لا يمكن أن تستمر بأي حال، سواء كان ألما نفسيا أو جسديا فلا بد وله نهاية تتلطف

وتتعدل عندها الأوضاع أو تتبدل كليا، فبعدها كان الألم في تراكم وتزايد مستمر، تأتي نقطة يتناقص عندها الألم ويتبدل الحال.

وبوجه عام، فتلك هي فلسفة الألم والعلاج، فالعقل كما يؤلم نفسه بأفكاره، فهو يعالج حالة الألم هذه بانفراجة عاطفية رومانسية، وكما يؤلم العقل نفسه بمشاعره السيئة، فهو يعالج مشاعره السيئة هذه بانفراجة فكرية تتبعها على مساره، ولذلك، نجد أنه من طبيعة علاج المشاعر السيئة التفكير فيها لا تغذيتها، والتفكير في هذه المشاعر السيئة حتما سيفضي إلى عدم جدواها، ومن ثم فإن العقل تلقائيا يتألم عاطفيا ويعالج نفسه فكريا، ويتألم فكريا ويعالج نفسه عاطفيا، إذ أن كل أزمة فكرية أو تراكم لمشكلات لا يمكن حله بزيادة التفكير فيها ولكن بتوقيف الفكر والدخول في حالة شاعرية عاطفية من شأنها تخفيف حدة الأزمة الفكرية. فالعقل يتألم ويتألم ويعالج آلامه تلقائيا على مدار الساعة، ويفكر ويعصف ثم يلطف أفكاره عاطفيا على مدار الساعة، وهذا ما يؤدي إلى تلقيح الأفكار بالمشاعر وتلقيح المشاعر بالأفكار، أو دمج الأفكار في المشاعر ودمج المشاعر في الأفكار بصورة مستمرة.

ولذلك، نجد أنه في السنوات الأخيرة حدث تطور رهيب في الأبحاث التي عملت على الاكتئاب عن طريق تخطي تشخيص الاكتئاب إلى الدرجة التي جعلتهم مقودا للسعادة والنجاح وليس مجرد ضرورة لتناول مضادات الاكتئاب، خاصة بعدما ازدهرت مجالات التنمية البشرية وعلاج النفس السلوكي والمعرفي الذي يعتمد على نظرية العلاج الذاتي أو التكيف الذاتي للشخص مع نفسه، وذلك بالوصول إلى مرحلة بداية تكوين الشعور - الاستعاطي تجاه الذات - الذي يبينه الإنسان في ذاته مع بداية هبوط الموجات العاطفية، والذي قد يتمثل في استشعار غياب العدل أو المظلومية أو الانجذاب أكثر للميل العاطفي أو للتعبير عنه والتأثر به كحالة من خلال الأغاني الحزينة أو الروايات العاطفية المؤلمة وفنون المراثي بوجه عام، ثم مرحلة العدوانية الناعمة كرد فعل، فيعادي الشخص أشياء كثيرة في الحياة ويتنقد الكثير والكثير ويكن لها الكره أو النقد الدائم. وقد تصل تلك الحالة من الانكماش إلى تناول الحياة والتفكير فيها بالمنطق العاري ذا اللون الأسود، ثم إذا تطورت تلك الحالة فقد تصل إلى مرحلة الانتحار كنوع من العلاج، وهي اللحظة التي تغلب فيها قيم التوحش والظلم والقبح على المعاني والقيم الجميلة. لكن بالطبع ليست كل العقول تصل هذه المرحلة، فأغلبية العقول تعالج نفسها ذاتيا في مراحل مبكرة من خلال فكرة التعايش أو التكيف مع الوضع، والقلّة من العقول ترفض فكرة التعايش المبكر باعتبارها محض موقفا سلبيا ثم أنها قد تستسلم للتعايش فيما بعد، وفكرة العلاج بالتعايش أو التكيف مع الوضع ذاتها لا تنشأ إلا على مسار الموجة الفكرية النظرية والتي تبدأ في تناول تلك المشاعر السيئة بنوع من البرود الفكري فتفرغها من قيمتها السوداء.

لكن التساؤل يدور هنا حول محورين: الأول هو الحالة التي تتفاقم فيها الأزمة، فكيف تكون آلية علاج هذه الأزمة وهل يستمر العقل في علاج نفسه تلقائيا وبذات الآلية؟

وأما المحور الثاني فيدور حول آلية العلاج ذاتها، على فرض اتحاد آلية العقل في علاجه لأزماته الصغيرة العابرة والكبيرة المتأزمة، فما هي الفلسفة العلاجية التي يتبعها العقل في علاج آلامه العقلية النفسية والجسدية أيضا، وهل أن العقل يعالج نفسه في حالة الألم النفسي فقط؟ أم أنه يعالج نفسه أيضا في

حالة الألم الجسدي؛ فطالما اتفقنا أن الألم هو ألم عقلي في كل الحالات سواء وجد سبب مادي أو لم يوجد، فالألم عقلي في كل حال، فهل يستمر لعقل في علاج كافة آلامه النفسية والجسدية بذات الآلية؟

ربما منذ القرن الماضي وقد لاحظ العلماء ظاهرة التداوي لدى الحيوانات ، وكتبوا عن ذلك بأن الحيوانات تداوي نفسها بنفسها وتمارس الطب بفطرتها وبامكانياتها البيئية<sup>(1)</sup>. ومنذ بدأت حركة علم النفس في الازدهار منذ القرن الماضي أيضا، وظهرت نظريات لعلم النفس تشرح للناس كيف يحلون أزمتهم النفسية، أو كيف يعبرون الضوائق النفسية والهموم ويحولون الفشل إلى نجاح، وقد تطورت هذه النظريات لتشكّل اليوم ما يعرف بالتنمية البشرية والعلاج النفسي المعرفي أو السلوكي، فهذه هي فلسفة العلاج الذاتي التي يحاول الخبراء أن ينقلوها للناس ليعالجوا أنفسهم ذاتيا. لكن هل كان العقل البشري يعالج نفسه ذاتيا قبل أن يعمل رواد التنمية البشرية على هذه الخاصية؟ أو قبل أن يفكروا في تفعيل هذه الخاصية "العلاج النفسي الذاتي" هل أن عقولنا كانت تمارسها بالفطرة؟ وهل لو كان الألم عقليا حتى ولو كان له مظهر مادي جسدي، فهل يعمل العقل ذاتيا على علاج هذه الحالة المرضية الجسدية؟

الجواب: بالطبع نعم؛ لأن عقولنا كما شرحنا تعمل على تشكيل أزمت في مراحل الهبوط ثم تتبعها بحلول في مراحل الصعود الموجية التالية لها، فالعقل يعالج نفسه ذاتيا، لكن ما هي الكيفية التي يعالج بها العقل نفسه ذاتيا؟

هذا السؤال وإن بدا بسيطا، إلا أنه يحمل في طياته الكثير والكثير من الرسائل العلمية؛ فتقنية العلاج الذاتي هذه ليست حكرا على العقل البشري بمحتوياته وإمكاناته الجبارة، بل إن تقنية العلاج الذاتي يتمتع بها كل كائن على وجه الأرض، وأبسط مثال على ذلك، أن المادة الوراثية ذاتها تعالج ذاتها أليا فهي مصممة على الاستجابة ورد العقل، وهي تتأثر بفعل العوامل الطبيعية مثل الضوء والحرارة والبرودة وكذلك معدلات الإشعاع الذري بل والطبيعة الكيميائية المكونة للبيئة بوجه عام، هذه العوامل تتدخل في معدلات نشاط الجينات الوراثية وتعمل على تنشيط جينات دون أخرى وبالتالي تنشيط هرمونات معينة وتنشيط أخرى، فهي تعمل بشكل مباشر على تنشيط جين معين وتنشيط جين آخر من أجل التأقلم والتكيف مع مؤثراتها البيئية المحيطة، كما أثبت ذلك عالم البيولوجيا ماكن ويل ورفاقه من خلال الدراسات التي أجروها على ديدان البلاناريا والتي أشارت نتائجها إلى أن التجارب يتم تخزينها على هيئة تغيرات جزيئية في المادة الوراثية، وقد أثبت ذلك خلال التجارب التي أجراها على ديدان البلاناريا عند تعريضها للضوء تتمدد وعند الصدمة الكهربائية تنكمش<sup>(2)</sup>. فهذه التغيرات الذاتية في المادة الوراثية لديدان البلاناريا ما هي إلا كيفية علاجية اتبعتها الكائنات الدقيقة للتكيف مع ظروفها وتغيراتها البيئية عن طريق تغيرات وراثية يتم ترجمتها فسيولوجيا ليتمكن الكائن من التكيف مع تغيرات الطبيعة ومؤثراتها البيئية، هذه التغيرات تمثلت في عملية تفاضل بين القواعد الوراثية من حيث

1 - للمزيد من التفاصيل عن تداوي الحيوانات، انظر مقال بعنوان: ليس كل الأطباء بشرا! كيف تمارس الحيوانات «الثقفة» مهنة الطب؟ للكاتب الأستاذ: مصطفى عطا لله، منشور على موقع " ساسة بوست " بتاريخ 22 فبراير، 2018 على الرابط التالي: <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/sasapost/animals-self-medication.html>

2- (ص74 من كتاب سيكولوجيا الذاكرة)

نشاطها وفعاليتها في حماية الكائن وتمكينه من التكيف مع محيطه البيئي. وأيضا التجارب التي أجريت على الأرانب ذات الفراء الأبيض من خلال وضع وتثبيت كتل من الثلج على ظهرها، حيث تحول لون فراء الأرانب إلى اللون الأسود وهو الأكثر ملائمة لمقاومة انخفاض درجة الحرارة الناشئ عن وضع الثلج على ظهر الأرانب، وهو ما يعد تأهيلا وتعديلا وراثيا ذاتيا من أجل التكيف مع الظروف البيئية المؤثرة في حياة الكائن. هذا على مستوى المادة الوراثية DNA. مع الوضع في الاعتبار أن هذا التعديل لا يتم على مكونات المادة الوراثية ولكنه مجرد تحكم في معدلات نشاطها.

هذه الكيفية العلاجية الذاتية للكائن يطلق عليها العلماء " ما فوق الوراثة" ، ويعرف علم فوق الوراثة بأنه دراسة عملية التغير في نشاط الجينات دون تغيير انتظام الحمض النووي. وببساطة أكثر؛ هو دراسة التعبير الجيني؛ أي كيف يتم تشغيل وتثبيط الجينات استجابة العوامل الخارجية، وكيفية التحكم في معدلات نشاطها صعودا وهبوطا.

Epigenetics: The "epi" in epigenetics is derived from the Greek word meaning "above" or "over." Epigenetics is defined as the study of any process that alters gene activity without changing the DNA sequence. More simply, it is the study of gene expression — how external factors turn genes on and off, and up and down.<sup>(1)</sup>

ويشير هذا الفرع من العلم إلى قدرة الكائن على تغيير صفاته وخصائصه من خلال تغيير معدلات النشاط الهرموني والتلاعب في معدلات تنشيط وتثبيط الأحماض الريبوزية RNA لإنتاج هرمونات تؤهله على التأقلم والتعايش السلمي مع العوامل المؤثرة عليه في بيئته. فطالما كان كل مخلوق يحمل في حقيقته الجينية أسباب وطرق التكيف مع البيئة، فيصبح بذلك قادرا على معالجة ذاته بطريقة ذاتية.

ومع الانتقال التدريجي، نحاول معا رصد بعضا من طرق العلاج الذاتي لدى الكائنات الأعلى، ليس على أساس التعديل في نشاطها الهرموني ولكن باتخاذ تدابير مؤقتة من شأنها معالجة ظرف طارئ أو حالة مرضية أمت بالكائن، فالعديد من الكائنات تعمل على تطبيب نفسها بنفسها ذاتيا، الكثير من الحيوانات تباشر استخداماتوتأتي ممارسات طبية متعددة باستغلال العديد من الأدوات والكائنات أو المواد الطبيعية والمعدنية من محتويات البيئة المحيطة بها، فقد طورتوصفاتها الطبية الخاصة من الممارسات الطبية المختلفةعلى نحو يجعل ذلك عرفا ثقافيا خاصا بها في بيئتها وتوارثه الأجيال في مجتمعاتها. بل وعلمت الإنسان نفسه في كثير من الأحيان كيف يعالجأمراضه ويلطف من حدة آلامه(2).

1 - انظر مقال بحثي بعنوان : علم ما فوق الوراثة: كيف يمكنك تغيير جيناتك الوراثية وتغيير حياتك. بالموقع على الرابط:

Featured scientific article titled: Epigenetics: How You Can Change Your Genes And Change Your Life

Published on site "reset. me" , log on by the following URL:

<http://reset.me/story/epigenetics-how-you-can-change-your-genes-and-change-your-life/>

2 - انظر مقال بحثي بعنوان: " طرق عجيبة تستخدمها الحيوانات في العلاج"

Featured scientific article titled: Surprisingly Advanced Ways Animals Use Medicine

Published on the site cracked " follow this URL:

[http://www.cracked.com/article\\_19686\\_6-surprisingly-advanced-ways-animals-use-medicine.html](http://www.cracked.com/article_19686_6-surprisingly-advanced-ways-animals-use-medicine.html)

فهناك نظرية يمكن أن تفسر لنا كيفية تعلم الطيور والحشرات هذه التقنيات بالنسبة لبعض العلماء، إنه الانتخاب الطبيعي، والانتخاب الطبيعي للممارسات البيئية للكائن بالاعتماد على قدرة الكائن على إجراء تعديلات فوق وراثية في منظومة عمله الهرمونية، وهي الطريقة التي تفسر تعلم الأجيال المتعاقبة من هذه الحيوانات للتقنيات الطبيعية المتعددة، وهي الطريقة التي لا تحتاج إلى أي قدر من الذكاء أو الإدراك الذاتي لتعلم الأشياء، فهي طريقة عمياء تضمن استمرار السلوكيات التي تساهم تكيف النوع مع ظروفه البيئية والصحية، وإعادة إنتاجه، واستبعاد السلوكيات التي لا تساهم في التكيف.

نفترض أن هناك نوعا معينا من الطيور التي تستخدم نبتة معينة موجودة في بيئتها أثناء بناء العش، وتتميز هذه النبتة برائحة نفاذة تقوم بطرد الطفيليات التي تتخذ من العش الرطب مكانا لتكاثرها؛ فتصيب الفرخ الصغير بالعدوى ويمرض. ستكون صغار الطيور التي تستخدم هذه النبتة في بناء العش أقل قابلية لخطر العدوى الناتجة من الطفيليات؛ بالتالي نسبة قدرتها على التكيف مع البيئة تصبح كبيرة مقارنة بالصغار التي نشأت في عش لا يحتوي على هذه النبتة. وبتواتر الأجيال، فرصة النجاة لدى الصغار في العش الذي يحتوي على النبتة تصبح أكثر وأكثر، ويتم برمجة جينات هذه الطيور على استخدام هذا النوع من النبات في بناء العش، ومن ثم تنتقل هذه الثقافة وراثيا من جيل لآخر، فتصبح تلك السمات ملازمة لها كجزء من تكوينها الوراثي.

وهناك على ضفاف نهر الأمازون، تنمو بعض النباتات التي تحتوي مواد سامة لتقي بها أوراقها وسيقانها من الطيور المتطفلة التي تجوب المكان. وهناك أيضا قبائل من الطيور التي تتغذى على هذا النوع من النباتات، ثم تنحني بمنافيرها لتغرسها في الطين. اكتشف العلماء أن هذه الطيور تمتص بعضا من عناصر التربة، مثلما تلعق الغزلان والأغنام الأملاح، برغم أنها تحتوي فوائد غذائية ضئيلة جدا إلا أن هذه التربة تبقى غنية بالعناصر التي تحمي الطيور من المواد السامة التي احتوتها أوراق النبات التي تتغذى عليه. وأظهرت التجارب أن الببغاوات التي تناولت هذا النوع من الطين كانت تقل قلويتها السامة بنسبة 60 في المائة في مجرى الدم لديها مقارنة بإخوانها التي لم تتمكن من ذات الفعل. وهو ما يعني أن النباتات تحاول تكوين دروعها البيئية الخاصة لحمايتها من العدائيات، في الوقت ذاته الذي تحاول فيه الببغاوات التغلب على فاعلية السموم التي قد تضر بصحتها، فتلجأ إلى التقاط بعض من المواد الطينية التي تعمل على تحييد السموم في دمائها.

في نفس الاتجاه، يرى خوان فيلالبا (Juan Villalba)، الأستاذ في جامعة ولاية يوتاه، أن الحيوانات تمارس بعض الجوانب مما نسميه نحن المنهج العلمي. قضى خوان فترات طويلة في محاولة الوصول إلى هذه الحقيقة من خلال مشاهدة رعي الماشية من الخراف. مثل الحيوانات الأخرى، تعرف الخراف كيف تختار النباتات ذات القيمة الغذائية الأعلى، وفي نفس الوقت، تقوم أحيانا بتناول بعض النباتات التي لا تحتوي على



أي قيمة غذائية. اعتقد روبن أنه يمكن إثبات أن هذه النباتات تعطي الخراف قدرة على مقاومة بعض الأمراض(1).

قام روبن بوضع مادة «العفص» في الطعام الذي تتناوله الخراف، هذه المادة الطبيعية تنتج مادة تسمى «astringent» معروفة بتأثيرها الذي يجعل عضلات الفك تتقلص، إضافة إلى طعمها السيئ، وتستخدم النباتات هذه المادة في إبعاد المفترسات عنها؛ وهذا السبب الذي يجعل الخراف تبتعد في العادة عن هذا النوع من النباتات، وفي نفس الوقت، تمتلك هذه النباتات خصائص طبية معينة. قام روبن، بعد ذلك، بحقن الحملان ببعض اليرقات الطفيلية، وقام بتقسيمهم إلى مجموعتين: الأولى قام بإطعامها نباتات مخلوطة بالعفص، والأخرى قدم لها طعاما يخلو من العفص.

وجد روبن أن مستوى العدوى في المجموعة التي تناولت نبات العفص، أصبح أقل منه في المجموعة التي تناولت نباتات عادية فقط. عندما عرض روبن على الحيوانات التي تم حقنها باليرقات مع دواء غني بالعفص، وآخر خالٍ منه، قامت الحيوانات التي تذوقت العفص المر من قبل باختيار تناوله، بينما الحيوانات التي لم تشف نفسها من قبل، فضلت تناول الطعام الخالي منه، وبقيت مصابة بالعدوى. يلخص روبن تجربته قائلاً: «هناك عملية تعلم تحتاج أن تتم لدى الحيوانات لكي تطور تفضيلاتها للنباتات التي تحتوي على مواد علاجية». عندما حقن روبن بعض الحملان المصابة بمضاد الديدان، قامت الحملان، حتى التي عالجت نفسها سابقاً، بتجنب الطعام المر الذي يحتوي على العفص. الحيوانات تعلمت اختيار النباتات الطبية فقط عند احتياجها(2).

وهناك في أدغال أفريقيا الوسطى، كانت قبيلة "واتونجي" يعاني أفرادها من تفشي وباء يشبه في أعراضه الإسهال، ولم يكن متوفر له أي دواء لهذه العدوى حين لاحظ طبييهم "بابو كالوندي" حيوان النيص يعاني من ذات الأعراض، ووجده يبتلع جذور نبات يسمى "مولينجيليلي" mulengelele "كان أهل القرية وبابو، يتجنبون هذا النبات لما يعرفونه من احتوائه على مكونات سامّة. وقرر بابو في ذلك الوقت استخدام هذه النبتة مثلما يفعل حيوان النيص في علاج الأشخاص المصابين بهذا الوباء، فنجحت تجربته وما زال يستخدم إلى الآن هذا النبات في علاج هذه العدوى(3). كما تلجأ بعض القردة العليا إلى مضغ نوع من النباتات البرية

1- للمزيد من التفاصيل عن تداوي الحيوانات ، انظر مقال بعنوان: ليس كل الأطباء بشرًا! كيف تمارس الحيوانات «المثقفّة» مهنة الطب؟ للكاتب الأستاذ:مصطفى عطا لله، منشور على موقع "ساسة بوست" بتاريخ 22 فبراير، 2018

2- المصدر السابق

3- انظر مقال بحثي على موقع المعهد الأمريكي للعلوم الحيويّة :

See featured scientific article:

Self-Medicative Behavior in the African Great Apes: An Evolutionary Perspective into the Origins of Human Traditional Medicine: In addition to giving us a deeper understanding of our closest living relatives, the study of great ape self-medication provides a window into the origins of herbal medicine use by humans and promises to provide new insights into ways of treating parasite infections and other serious diseases.

Published on: <https://academic.oup.com/bioscience/article/51/8/651/220603>

See also: Self Medication, Wildlife Style: How Birds and Other Creatures Use Medicinal Plants

Published on: <https://blog.nature.org/science/2016/06/20/self-medication-wildlife-style-how-birds-creatures-medicinal-plants/>

، هو ذاته النبات الذي تستخدمه قبيلة «واتونجي» في غابات تنزانيا لعلاج الأمراض المعوية، والعدوى الطفيلية(1).

فهناك العديد من الدراسات الحديثة التي رصدت هذه الظاهرة لدى بعض أنواع الحشرات والطيور. لا يتوقف الأمر عند استخدام الحيوانات للنباتات والجذور، ولكن هناك بعض الدراسات التي تناولت استخدام بعض الطيور أنواعا من النمل تفرز مواد حمضية تقضي على طفيليات الريش، وأنواع أخرى من الطيور تستخدم أعقاب السجائر في بناء الأعشاش لمقاومة أنواع معينة من الطفيليات كذلك. فالكائن الحي بوجه عام يسعى دائما للتكيف مع بيئته وظروفه، وبمجرد شعوره بتوسع مرضي، فإن عقله يبدأ تلقائيا - كنتيجة مباشرة للشعور بالألم - في الإعداد لرد الفعل الطبيعي على هذا الألم، وذلك بالانخراط في سلسلة من الخطوات والسلوكيات التي من شأنها إعادة التوازن العقلي الصحي للكائن. The Self-

### Medicating Animal

والأمر لا يتوقف على مستوى الوعي أو الإدراك لدى الكائنات البشرية أو غير البشرية، أو تلك التي تنتقل ثقافتها بالتواصل الاجتماعي(2) أو بالتوارث الجيني، فكل كائن مخلوق يسعى لتأمين ذاته وظيفيا وبشكل تلقائي، حتى أن الكائنات الدقيقة التي لا تحوي في بنيتها الحيوي سوى مادتها الوراثية مثل وحيدات الخلايا والفيروسات تعمل دائما مادتها الوراثية على التغيير في نشاطها الجيني ومن ثم نشاطها الهرموني كي تتأقلم وتتكيف مع متغيرات بيئتها أو ما قد يعرض لها أو يهدد حياتها. والإنسان كأحد تلك الكائنات، والذي يعمل عقله بطريقة متموجة كما سلف البيان، فهو يهبط منحدر فكري ولا يلبث أن يدركه بمعادل عاطفي صاعد، وهكذا، فالأفكار تعالج المشاعر والمشاعر تعالج الأفكار، حتى إذا نتج عن ذلك الهبوط الفكري أو العاطفي حالة من الانهيار العميق فإن الموجة النظرية الصاعدة تشكل حالة علاجية تلقائية؛ فهي تحمل في طياتها نسيج من الأفكار والمشاعر التي تشكل حالة علاجية لحالة الانهيار السابقة، يحاول فيها العقل أن يتكيف مع ظروفه. وكما سبق وأوضحنا مرحلة الإجهاد العقلي وشرحنا كيف يحدث الإجهاد العقلي خلال مراحل هبوط الموجات؛ فمن الطبيعي بعد كل مرحلة هبوط أن يتبعها مرحلة صعود مرة أخرى. وهكذا تتشكل تصرفات الكائن بوجه عام.

فمجرد تفكير الشخص في البحث عن طعام يسد رمقه، فهذا في حد ذاته تكيف علاجي لحالة الشعور بالجوع السابقة عليها، فكل سلوك يتخذه الإنسان في حياته هو كيفية علاجية ذاتية

1 - انظر مقال بحثي على موقع مجلة: the new work times magazine :

See featured scientific article: The self-medicating animal

What can we learn from chimps and sheep and maybe even insects that practice medicine on themselves?

BY MOISES VELASQUEZ-MANOFFMAY 18, 2017

Published on: <https://www.nytimes.com/2017/05/18/magazine/the-self-medicating-animal.html>

2- في واقع الأمر فإننا نرى أن مسألة انتقال الثقافة بالتواصل الاجتماعي بين أفراد النوع، ما هي إلا عملية تزامن وانسجام بين أنظمة بيولوجية متماثلة، وليس انتقال من كائن لآخر، فالمعلومات تتخلق في عقول هذه الكائنات بصورة متوازية متعاصرة لا متوالية.

لحاجاته، والأصل أن كل شعور يكون حله بفكرة، وكل فكرة يأتي حلها في شعور. وذهابه إلى مكان النوم لينال قسطاً من الراحة عند شعوره بالتعب هو علاج ذاتي لنفسه، كما انكماش دودة البلاناريا عند تعرضها للضوء هو علاج ذاتي بتعديل مادتها الوراثية. والتثاؤب هو محض علاج ذاتي لتناقص الأكسجين، و غلق حدقة العين ذاتياً عند شدة الضوء علاج لحالة الكثافة الضوئية، والتعرض لشعور بالحرج يكون علاجه بالتفكير البحث عن مخرج. وتراكم الشعور بالتعب والإجهاد يكون حله بقرار استشارة الطبيب. وفلسفة العلاج لا تقف عند حالة الاستجابة لبرنامج الطبيب المعالج وإنما هي فلسفة كلية في حياة الكائن تأتي استجابة لمتطلباته وتبدأ الاستجابة عند عبور الموجة خط الصفر باتجاه القاع وبداية صعود موجة أخرى. وتتوقف أحد الكلتيينياتي علاجه التلقائي بتضخماً أخرى لأداء كامل المهام المطلوبة وهذا حالة علاج ذاتي لاحتياجات الجسد، كما أن حالة التعرق لتسريب الحرارة الداخلية للجسد هي علاج ذاتي لتراكم الحرارة الداخلية، وانكماش الجلد وغلق المسام وغلق الأوردة والشرابين الجلدية هي حالة إعادة توازن لتوزيع الدم على الأجهزة العصبية ذات الأولوية في التشغيل بجهد أعلي، وسارع التنفس هي حالة علاج لتزايد استهلاك الأوكسجين

وكما أن فلسفة العلاج تسير وفق برمجة عقلية، أيضاً آلية المرض وآلية الألم تسير وفق برمجة عقلية، والمرض يختلف كلياً عن الألم؛ إذ أن الألم هو حالة عقلية قد يتزامن معها أو لا يتزامن عرضاً مادياً، أما المرض فهو خلل وظيفي قد يتزامن معه ألم أو لا يتزامن علي الإطلاق.

إن مرحلة التعافي من الألم لا تعني فقط قرار المريض بأنه لا بد أن يذهب إلى طبيب واتخاذ الإجراءات الاحتياطية لذلك، ثم خضوعه لإرادياً لبرنامج علاج الطبيب، بل إن العقل قادر على علاج نفسه تلقائياً دون الذهاب إلى طبيب؛ ذلك أنه يمكنه التنسيق بين عمل الهرمونات المختلفة في مخ والجسد لإعادة التوازن الصحي لذاته وضبط أدائه ذاتياً وإفراز مزيد من مسكنات الألم أو وقف الألم عقلياً وتنشيط العضو المعتل، بل يمكنه أيضاً تنشيط بعض الأحماض الريبوزية الخاصة به لإفراز هرمونات أو إنزيمات معينة لازمة لعلاج وتكيفه مع البيئة، فقدرة الكائن على التكيف مع البيئة في حد ذاته هي عملية علاج ذاتي دون اللجوء إلى طبيب لإعادة تنشيط بعض هرموناته أو حقنه ببعض الهرمونات، فعملية التكيف الذاتي مع البيئة ذاتها أو ما يسمى بما فوق الوراثة هي في حد ذاتها عملية علاج تلقائي لحالة مرضية أصابته أو تعرض لها نتيجة اختلاف أو اختلال الظروف البيئية، وليس الإنسان وحده القادر على علاج نفسه بتعاطي الأعشاب الطبيعية أو المواد العلاجية بل إن كافة الكائنات الحية لديها القدرة على علاج نفسها ذاتياً بتناول بعض من محتويات الطبيعة أو تعديل حميتها الغذائية أو بتعديل نظامها الهرموني الداخلي من خلال تنشيط أو تثبيط بعض الأحماض الريبوزية أو الجينات الخاصة واللازمة لإعادة توازنه وانسجامه مع بيئته.

ومن الممارسات التي يقبل عليها بعض البشر دون قدرة من العلم على تفسيرها حتى اليوم، هي إقبال بعض الأشخاص على تناول بعض المواد أو النباتات التي تعتبر في حد ذاتها مضرّة بصحته، إلا أن الشخص يدمن تعاطي هذه المواد دون قدرة منه على الإقلاع عنها ودون قدرة من العلم على تقديم سبب حقيقي لتمسكه بها، وهي لا تعدو كونها طريقة أولية في العلاج الذاتي الذي يلجأ إليه الكائن دون إدراك أو فهم لمضمون هذه العملية، فيقبل الأشخاص على تعاطي النيكوتين أو الكوكايين، سواء بتناول القهوة

أو الشاي أو بالتدخين أو مضغ القات أو تعاطي المواد المخدرة أيا كان نوعها. فقد أدمن المصريون القدماء تناول زهرة اللوتس الأخضر؛ إذ تم الكشف عن هذه العادات في الجداريات التي صورت زهرة اللوتس باعتبارها عنصراً حاضراً في الطقوس الدينية، والحفلات الاجتماعية، كما تم تصويرها في برديات تورين؛ إذ أصبح اللوتس معروفاً الآن كمهدئ طبيعي، على خلفية استخدام المصريين القدماء له بعدما أجريت عليه العديد من التجارب العلمية التي أثبتت مفعوله وتأثيره على العقل، فهو يحتوي على كميات صغيرة من القلويدات، أشبه بتلك المستخدمة في التخدير، فكانت الزهرة تستخدم لآلاف السنين في الطقوس الدينية من قبل المصريين حينذاك، لاعتقادهم بقدرتها على أن تصل بهم لمستويات أعلى من الوعي الكوني، والارتباط بالآلهة، ومع النشوة المهدئة غالباً ما تأتي البصيرة بحسبهم، وهو ما حملهم على غمس تلك الزهرة في النييد لأسابيع، وتناولوها أو تجفيفها وتناولها بالتدخين<sup>(1)</sup>. فهذه الممارسات ما هي إلا حالة نموذجية للعلاج الذاتي الذي تمارسه الكثير من الكائنات الحية كما سلف البيان في الصفحات السابقة.

فما يبدو ظاهرياً بالنسبة لعادة التدخين أنها محض عادة سيئة وبإمكان الشخص الإقلاع عنها بإرادته الحرة الاختيارية، وما يبدو لنا أن العقل في تلك المرحلة (الانكماش الفكري ما بين سن العشرين والأربعين) تتناقص معدلات إفراز النيكوتين فيه، ما يدفع الكائن البشري تلقائياً غريزياً مثل كافة الكائنات الحية للبحث عما يعوض نقصه من هرمونات وإنزيمات تساعد في حفظ اتزانه العقلي وظيفياً، كما تلجأ الحيوانات لقضم أوراق النباتات التي تساعد على التخلص من السموم بجسدها أو التخلص من أعراض العدوى المعوية أو غيرها، سواء حصل على هذه المواد من نباتات الطبيعة أو بلعق الأملاح المعدنية من الطين أو من غيرها، فهي نقص عضوي بداخله يدفعه لتعويض نقصه تلقائياً مثل الجوع والعطش، ولذلك نجد الكثير من الحيوانات تعالج نفسها تلقائياً عندما تمرض بتناول أعشاب طبيعية معينة تلجأ فقط لإضافتها لحميتها الغذائية عندما تمرض، ولذلك يلجأ الشخص إلى التدخين في مرحلة الهبوط والانكماش الفكري ما بين سن العشرين والأربعين، ثم إذا ما بدأت الموجة الشاعرية في البروز فوق خط الصفر بعد سن الأربعين يحدث إشباع ذاتي لمادة النيكوتين أو ما يكون في إفرازه نقص بسبب الهبوط الفكري، ولذلك نجد غالبية الأشخاص يقلعون عن التدخين تلقائياً ولا إرادياً في هذه المرحلة العمرية، ويتغير مسارهم الفكري. وبرغم ذلك يظل الظاهر أنه أقلع عن التدخين بقوة إرادته، مع أن الملاحظ يدرك بجلاء أن المرحلة الأعلى كثافة في التدخين هي المرحلة العمرية ما بين العشرين والأربعين من عمر الإنسان. والكائن الحي بوجه عام لن يتوقف عن شرب الماء إلا إذا ارتوى ولن يتوقف عن الأكل إلا إذا شبع، فعملية الإقلاع عن التدخين في حد ذاتها غير إرادية، بل تصحبها مؤشرات عدة تنم جميعها عن اكتفاء ذاتي من مادة النيكوتين، فيبدو التدخين غير مستساغ الطعم وكريه الرائحة كمقدمة للإقلاع عنه ودليل على الاكتفاء الذاتي، فيشعر الإنسان بعدم جدوى التدخين هنا ويتجاهله بسهولة، ويصطبغ عقله بأفكار مضادة للتدخين حتى يمتلئ بها ثم يتوقف عن التدخين، وما يؤكد عدم ارتباط عادة التدخين بالإرادة هو أن هناك الكثير من الأشخاص يقلعون عن التدخين بلا

1 - للمزيد من التفاصيل، انظر مقال للكاتبة نهاد ذكي بعنوان: اللوتس الأزرق .. تعرف إلى أقدم المخدرات في مصر، منشور بتاريخ 13 إبريل 2018 على موقع ساسة بوست على الرابط التالي: <https://www.sasapost.com/blue-lotus-drug/>

إرادة، يزهدونه فقط دون حاجة لعقد النية على التخلص من تلك العادة السيئة، وهذا ما يؤكد في ذاته زيف الإرادة كظاهرة عقلية. وما يؤكد ارتباط التدخين بالهبوط الفكري هو أن نسبة التدخين بشراهة تنتشر بين الشباب الذكور بنسبة لا تقارن بالفتيات (بالنظر إلى الكثافة الفكرية التي يتمتع بها الذكور مقارنة بالإناث، وما يترتب من ذلك من آثار أخصها تضخم حالة الهبوط الفكري ما بين العشرين والأربعين)، ولذلك تتركز ذروة التدخين في المرحلة العمرية من العشرين إلى الأربعين، وحتى وإن افترضنا أن الإرادة في الإقلاع عن التدخين تنشط بعد سن الأربعين فهذا أيضا يعني أنها ليست حرة وإنما خاضعة لنظام بيولوجي دقيق<sup>(1)</sup>، وإذا افترضنا أصلا أن هناك علاقة بين الإرادة والتدخين، فهذا يعني أن الفتيات والنساء أقوى إرادة من الشباب والرجال في البعد عن التدخين مقدما، وهذا غير منطقي لأن ظاهرة الإرادة والسيادة والسيطرة على الذات والآخرين يتميز بها الرجال أما الإناث فتميزهم المازوخية والخضوع والطواعية، وهذا يؤكد أيضا أن ظاهرة الإرادة هذه ليست حرة وإنما تسير وفق قوانين العقل.

غير أن هناك أحداث تقع بيننا لا يمكن تمريرها دون وقفة مع العقل؛ فقد كان شيخ الأزهر الأسبق محمود شلتوت كان يدخن ولم يقلع عن التدخين رغم إقراره بتحريمه شرعا، وكذا الدكتور زكريا البري أستاذ الشريعة الإسلامية في جامعة القاهرة، والعلامة الشيخ الشعراوي حتى خلال فترة تدريسه للطلاب في جامعة أم القرويين بالمغرب، وأيضا شيخ الأزهر الدكتور أحمد الطيب النجار. هؤلاء صفوة من رجال الدين وجميعهم يجمعون على تحريم التدخين شرعا. وأضراره القاتلة صحيا. وبغض النظر عن تحريم التدخين شرعا، فهناك فئات دينية مثل الصوفيين خلال فترة ما استحبوا التدخين وإدمان الحشيش بحجة أنه يساعد على ذكر الله والتأمل في ملكوته، ومنهم طائفة الحشاشين في جبل الدروز في سوريا. وهذا ما يؤكد إشكالية التدخين والإرادة؛ إذ أن الحاجة العقلية الملحة قد أجبرت حتى رجال الدين على التدخين رغم اقتناعهم بمدى أضراره الصحية فضلا عن تحريمه شرعا. بعضهم سعى للفتوى بعدم تحريمه أصلا وبعضهم أفتى بتحريمه لسنوات ثم تراجع عن فتواه الأولى بعدما انغمس في التدخين وبعضهم استمر على قناعته بتحريمه دون قدرة منه على تنفيذ هذه القناعة العلمية، هذا بغض النظر عن الكثير من الأطباء والعلماء الذين يوقنون بأضرار التدخين على صحتهم بيولوجيا ويتمنون ليل نهار الإقلاع عنه مع عدم القدرة، فإذا لم تكن القناعة الفكرية والعقلية المنطقية قادرة على تسيير

1- مع أن شيخ الأزهر الأسبق محمود شلتوت كان يدخن ولم يقلع عن التدخين رغم إقراره بتحريمه شرعا، وكذا الدكتور زكريا البري أستاذ الشريعة الإسلامية في جامعة القاهرة، والعلامة الشيخ الشعراوي حتى خلال فترة تدريسه للطلاب في جامعة أم القرويين بالمغرب، وأيضا شيخ الأزهر الدكتور أحمد الطيب النجار. هؤلاء صفوة من رجال الدين وجميعهم يجمعون على تحريم التدخين شرعا. وبغض النظر عن تحريم التدخين شرعا، فهناك فئات دينية مثل الصوفيين خلال فترة ما استحبوا التدخين وإدمان الحشيش بحجة أنه يساعد على ذكر الله ، ومنهم طائفة الحشاشين في جبل الدروز في سوريا. وهذا ما يؤكد إشكالية التدخين والإرادة؛ إذ أن الحاجة العقلية الملحة قد أجبرت حتى رجال الدين على التدخين رغم اقتناعهم بمدى أضراره الصحية فضلا عن تحريمه شرعا. هذا بغض النظر عن الكثير من الأطباء والعلماء الذين يوقنون بأضرار التدخين على صحتهم بيولوجيا ويتمنون ليل نهار الإقلاع عنه مع عدم القدرة، فإذا لم تكن القناعة الفكرية والعقلية المنطقية قادرة على تسيير الشخص وإقلاعه عن التدخين بمجرد الاقتناع فهل تكون الإرادة خاضعة له؟ فماذا تعني الإرادة إذا لم تخضع للتفكير والاقتناع؟ فإذا قلنا أن الإرادة حرة وخاضعة للتفكير فهذا يكفي اقتناع الشخص بأضرار التدخين للإقلاع عنه، أما وأن الشخص مقتنع جيدا بضرورة الإقلاع عن التدخين ورغم محاولاته الدءوبية والعجادة ومع ذلك لا يقدر على البعد عنه، فهذا، وقد تدور الأيام والسنون وتجد الشخص يقلع عنه تلقائيا دون جهد ولا شيء سوى الزهد فيه وعدم الحاجة إليه. وهذا لا يعني يقينا أن الإرادة خاضعة لنظام عقلي هندسي وليست حرة وليست خاضعة لأفكارنا نحن البشر.

الشخص وإقلاعه عن التدخين بمجرد الاقتناع فهل تكون الإرادة خاضعة له؟ فماذا تعني الإرادة إذا لم تخضع للتفكير والاقتناع؟ أو كيف يمكننا تسيير هذه الإرادة والتحكم فيها؟ إذ هي لا تستجيب لقناعاتنا الفكرية، فإذا قلنا أن الإرادة حرة وخاضعة للتفكير فهذا يكفي اقتناع رجل الدين والطبيب بأضرار التدخين للإقلاع عنه، أما وأن الشخص مقتنع جيدا بضرورة الإقلاع عن التدخين ورغم محاولاته الدءوبية والعجاجة مع ما يتعرض له من مواقف شديدة الحرج قد تمس بثقته ومصادقيته العلمية وتهز مركزه الأدبي، ومع ذلك لا يقدر على الإقلاع عنه، وقد تدور الأيام والسنون وتجد الشخص يقلع عنه تلقائيا دون جهد ولا شيء سوى الزهد فيه وعدم الحاجة إليه كما حدث مع الشيخ الشعراوي. وهذا ما يعني يقينا أن الإرادة خاضعة لنظام عقلي هندسي وليست حرة.

والأمر لا يتوقف على التدخين أو الإدمان أو تعاطي المواد المخدرة بوجه عام، بل إننا قد نجد أشخاصا يدمنون أكلات معينة أو مشروبات دون غيرها ويواظبون على تناولها بشراهة دون أن يقدموا دليلا على حبهم لهذه المشروبات أو المأكولات دون غيرها، وليس من الممكن العثور على دليل يفسر لنا ذلك سوى كون كل كائن بشري يسعى لإشباع ذاته تلقائيا بتناول المواد والأطعمة والمشروبات التي تعوضه عما نقص بداخله أن يدرك هو ذلك، وكل ما يدركه هو مجرد رغبة غير مبررة في تناول هذه المواد أو غيرها وشعور بالارتياح لتناولها أيا كانت الطريقة. بل إننا نجد أحيانا ما يكون الشخص مصابا بنقص في عنصر الحديد في دمه، وبرغم تعاطيه المواد الغنية بالحديد وتناوله أنواع الأطعمة الغنية به، إلا أن الكبد قد يمتنع عن امتصاص ذات العنصر من الدم برغم توافره في الدم الداخل إلى الكبد ونقصه في الدم الخارج منه؛ ذلك لأن العقل، وحسب مساره الموجي- صعودا وهبوطا- يضع برنامجا صحيا ومرضيا لكل عضو من أعضاء الجسد حسب الأوامر الصادرة وفق منهج المسار العقلي، وهذا ما يجعل الكبد يقدم أحيانا على امتصاص العناصر بشراهة، وأحيانا أخرى يحجم عنها ويتكاسل لأن العقل يصدر له الأوامر بتنشيط وتثبيط خواص وظيفية معينة حسب مساره وما إذا كان في مرحلة موجة صاعدة أو هابطة. وبذات الآلية يعمل الجهاز المناعي على حضانت نوع ما من الميكروبات دون مهاجمة منه لفترة معينة وقد ينشط فجأة ويثور ليتخلص منها، ويقدر يتركها العقل ساكنة أو نشطة دون أي آلام حتى تنهي على العضو الموبوء فينهي حياته بإرادته العقلية حسب السيناريو المرسوم له على مادته الوراثية.

وقد يتعافي المريض من مرضه ويتمائل للشفاء دون تدخل أو مساعدة برغم فظاعة المرض، وقد تحدث استجابة فعلية وسريعة أو بطيئة للعلاج، وقد يحدث التماثل للشفاء قبل تعاطي العلاج بوقت قصير جدا، وقد تكون الاستجابة للعلاج ضعيفة. وكل ذلك مرجعه إلى المزاج النفسي للشخص ومسار موجاته وسيادة كل منها على الأخرى؛ فإن وقت التماثل للشفاء يتحدد زمنيا على مسار الموجة المسببة للألم بانكماشها، فأفكارنا التي تدفعنا إلى البحث عن طبيب هي بذرة العلاج التي نشأت وتخلقت - تلك الأفكار- على مسار موجة صاعدة من القاع باتجاه القمة وتلاشت تحتها الموجة المسببة للألم، ولذلك، قد يحدث أن يذهب المريض إلى الطبيب، وبمجرد رؤية الطبيب يتمائل المريض للشفاء!! ليست مقابلة الطبيب هي سبب الشفاء بالطبع، ولكن قرار المريض بالبحث عن العلاج وهذا هو الوقت الذي تبدأ عنده حالة الألم نهايتها على مسار موجة غاصت تحت خط الصفر وتلاشت ملامحها مع بداية صعود لموجة

جديدة. ففي كافة الأحوال، فإن مزاجنا النفسي هو الذي يشكل أفكارنا، وهو ما ويدفعنا للبحث عن العلاج من عدمه.

والقاعدة الأصل في التعافي من الألم<sup>(1)</sup>، أن أي وسيلة تجعلك تنتقل من الخوف والقلق والحزن إلى الثقة والطمأنينة سوف تشفي من الألم، وسواء كانت تلك الوسيلة هي العلاج الكيميائي أو الاسترشاد السلوكي أو الروحي، بل إن مجرد الثقة العمياء في الطبيب عند مقابله كفيلة بزرع السكينة والاطمئنان وحسن الظن والتفاؤل في نفس المريض. ويكاد ينحصر دور الطبيب في إزالة العقبات المادية التي تعوق الأداء الوظيفي للعضو، لكن ما دون ذلك من نوبات الألم فمرده إلى العقل ذاته.

وبذلك نصبح أمام عدة مسلمات نسعى لإرساء مبادئها:

**الأولى:** أن حالة الشقاء والتعاسة والألم سواء كان ألما نفسيا أو بدنيا أو مزيجا مختلطا، لا تنشأ إلا على وتر موجة ذهنية في مرحلة انهيار من القمة باتجاه القاع، وتتحدد قوة الألم بقوة الموجة وسرعة انهيارها، وتتحدد طبيعة الألم نفسيا أو بدنيا حسب طبيعة الموجة المنهارة، وما إذا كانت وجدانية أو فكرية مادية وبسيادة كل منهما على الأخرى.

**الثانية:** أن حالة الرخاء والسعادة والنشاط والحيوية لا تنشأ إلا على وتر موجة ذهنية صاعدة باتجاه قممتها وحسب قوتها وسرعتها، وتتحدد طبيعة المرحلة (نشاط معنوي أو نشاط بدني) حسب طبيعة الموجة الصاعدة، وما إذا كانت وجدانية أو فكرية مادية وبسيادة كل منهما على الأخرى.

**الثالثة:** أن الألم البدني قد ينشأ في أحد أعضاء الجسد بالتوازي مع الألم النفسي مع هبوط الموجة، حتى ولو لم يكن ثمة خلل عضوي يسبب ألما، فقد ينشأ الاضطراب الوظيفي في العضو على وتر الموجة المضطربة، فيضطرب الأداء الوظيفي للعضو دون سبب مادي به سوى اضطراب الرسائل الواردة إليه من الدماغ.

1- الألم ، سواء جاء نفسيا أو عضويا، باعتباره طاقة ذهنية سلبية، فهو نداء استغاثة نابع من العقل إلى ذاته، سواء جاء الألم في صورته الأولى نفسيا معنويا أو جاء مجسدا ماديا في صورة ألم عضوي جسدي، أو جاء في صورة مختلطة أو مركبة أو مقنعة في حالة من التوازي بين عرض نفسي وعرض عضوي. وحالة الألم في حد ذاتها ، أيا كانت صورته، ليست حالة مرضية أو عطا وظيفيا نفسيا أو جسديا، إنما هو حالة نشأت بفعل حالة أخرى مناقضة لها؛ وكمثال، حالة الانكماش والتمدد في المعادن بفعل الحرارة، ففي الصيف تتمدد المعادن وفي الشتاء تنكمش، أي يحدث قصور وضيق في حجمها وأطوالها، وما جعل حالة الانكماش هنا تميز بخصوصيتها، سوى حالة الانبساط أو التمدد الصيفي التي سبقتها، فإذا افترضنا أن درجة حرارة المعدن ثابتة على طقس الشتاء، فلن تنشأ حالة التمدد الصيفي، وبالتالي لم تعد حالة الانكماش الشتوي انكماشاً وإنما وضعاً طبيعياً جداً. إذن، ما يسبب حالة الألم أو الانكماش النفسي، هو ما قد سبقها من انسياب نفسي ظاهر عليها

ولنطرح مثالا آخر توضيحيا، إذا افترضنا أننا نعيش في مجتمع ما ذات دخول ثابتة لجميع أفرادها، وليكن دخل الفرد ألف جنيه شهريا، والجميع يعيش في حال من الرضا والرخاء. فعندما نأتي بشخص من مجتمع آخر متوسط دخله يقل عن مائة جنيه لنجعله يعيش في مستوى مجتمع الألف جنيه، فإن هذا الشخص سينعم بقدر من السعادة والرخاء يفوق عشرة أضعاف ما ينعم به أفراد هذا المجتمع. وإذا أتينا بشخص آخر نشأ في مجتمع متوسط دخله يفوق العشرة آلاف جنيه شهريا، لنضعه وسط أفراد مجتمع الألف جنيه، فإنه سيعاني من الشقاء والتعاسة عشرة أضعاف ما يلاقه أفراد هذا المجتمع. إذن هي مسألة نسبية والمغزى منها أن حالة الألم لا تنشأ إلا بفعل حالة مناقضة لها. وبالتالي، فلا تعني حالة الألم هنا عطا وظيفيا في ملكة من ملكات العقل، إنما تعني انعكاس في الاتجاه أو تناقص في قيمة ما كانت زائدة.

الرابعة: أن حالة الشفاء والتعافي من الألم النفسي أو العضوي لا تنشأ إلا على وتر موجة صاعدة باتجاه قممتها وبالتوازن مع قوتها وسرعتها، أي بمدى قدرتها على تحريك نشاط الجهاز المناعي تنشيطاً أو تثبيطاً (1).

الخامسة: أن حالة الانهيار الموجي بأنواعه ودرجاته توازي حالة تصاعد تدريجي للألم بأنواعه ودرجاته. وأن حالة الصعود الموجي بأنواعه ودرجاته توازيها حالة من التعافي أو الانهيار التدريجي للألم بأنواعه ودرجاته.

السادسة: أن مرحلة التصادم الموجي على خط الصفر، والتي يحدث فيها تبادل للسيادة بين الموجات الفكرية والوجدانية، بحيث تهبط موجة تحت الخط باتجاه القاع وتصعد موجة أخرى نظيرة فوق الخط باتجاه القمة، نقطة التبادل هذه أو نقطة التصادم الموجي على خط الصفر هي الهامش الفاصل ما بين نهاية التزايد في الألم وبداية التعافي من الألم؛ حيث كان الألم قد بدأ يتزايد تدريجياً عقب انهيار الموجة من قممتها وبمعدل انهيارها، ويظل مستمراً في الزيادة حتى تصل الموجة خط الصفر لها، ثم يحدث التصادم الموجي، فتنقل السيادة إلى الموجة الصاعدة باتجاه القمة ليبدأ الألم في التناقص أي يبدأ التعافي منه في لحظة التصادم الموجي.

السابعة: أن الموجة الفكرية بذاتها صعوداً وهبوطاً لا تشكل أي نوع من الألم، وإنما الألم ينشأ فقط على أوتار الموجات العاطفية، أما نفسياً خالصاً، ثم الألم في التحول تدريجياً من الصورة المعنوية إلى الصورة البدنية حسب درجة امتزاج الموجة الوجدانية بالموجة الفكرية. فالموجة الفكرية لا يتبعها أي ألم، لكن دخولها على الموجة الوجدانية يحول أهما من الصورة المعنوية إلى الصورة المادية البدنية. كأن تنتهي حالة اكتئاب إلى مرض معين أو حادث أليم. الخ.

الثامنة: أن حالة الألم أياً كان نوعه، لا تنشأ فقط على وتر الموجة الهابطة باتجاه القاع، لكنها قد تنشأ على وتر الموجة الوجدانية الصاعدة أيضاً باتجاه القمة، لكن تميزها خصوصية تتمثل في أن الألم في حالة صعود الموجة يبدأ فجأة لحظة انبثاقها فوق خط الصفر ويستمر في التناقص تدريجياً حتى يتلاشى بوصول الموجة قممتها، وكأن الموجة الفكرية النظيرة حال هبوطها كانت غطاء يحجب الألم، ثم بمجرد عبورها خط الصفر غاطسة، ينكشف الغطاء فجأة عن الألم لحظة انبثاق الموجة الوجدانية النظرية فوق

1- لذلك نجد النبي محمد صلى الله عليه وسلم يقول - داووا مرضاكم بالصدقات - أي استعينوا على ما أصابكم من مرض بإخراج الصدقات للمحتاجين إليها؛ حيث أن الإنسان عندما يتطوع بالصدقة، يشعر بحالة من الطمأنينة والسكينة والرضا عن نفسه وعن رزقه، ويكون سعيداً بقدرته على العطاء والسخاء، وهذا ما يرفع من معنوياته ويحسن أداء الجهاز المناعي لديه على مقاومة المرض ويؤهله لحالة التعافي. وكذلك يقول رسولنا الكريم - الكلمة الطيبة صدقة - إذ أن الإنسان حينما يتحدث بأفضل العبارات من المجاملة والإطراء والثناء على الآخرين، فإن هذا يكون له مردود إيجابي على حالته النفسية وكذلك على من وجه إليه هذا الخطاب الطيب، فترتفع معنويات الجميع بما يأتيه الإنسان من أفعال الخير والبر. وهذا بطبيعته الحال له أثره على الجهاز المناعي والفسيولوجي بوجه عام؛ إذ أن إدخال الطمأنينة على نفس المريض يحسن من مناعته وقدرته على مقاومة المرض. وهذا كله يمثل عملية انتقال العقل من حالة الانهيار الذهني بهبوط الموجات إلى حالة التعافي مع الازدهار الذهني وصعود الموجات المؤثرة باتجاه قممها. وعلى النقيض من ذلك، فإن الشخص الذي يأتي فجلاً من أفعال الشر ويتسبب بالضرر للآخرين، لا يشعر بالرضا والسكينة والطمأنينة، بل يخالجه شعور بالذنب وتأنيب الضمير مهما كان طفيفاً ومهما حاول هو تبرير فعله، مما يضعه دائماً في حالة من القلق والاضطراب وافتقاد الطمأنينة.



خط الصفر، وبطبيعة الحال تكون لحظة البداية هي أقوى لحظات الألم، (الحوادث) ومع استمرار الموجة الوجدانية في الصعود يستمر الألم في التناقص تدريجياً حتى يتلاشى بوصولها قمته.

وعلى العكس، في حالة ما إذا كان الألم تابعاً للموجة حال انهيارها من القمة، فهو يبدأ تدريجياً ليصل مداه بوصولها خط الصفر أو بعده بقليل حسب درجة سيادة الموجة وطغيانها، ومهما كانت درجة الألم، يظل مستمراً وتظل لدى المريض قدرة على التحمل أو رغبة دفينة في مواصلة استشعار الألم. ويبدأ التعافي مع بداية صعود التيار الفكري المناظر والمناهض للحالة المرضية، حيث تنشأ في عقل الشخص إرادة التعافي وفكرة البحث عن علاج للتخلص من الألم بعدما تشبع بجرعة تكفيه مقاومة، أي تنشأ الفكرة بمجرد بروز التيار الفكري وظهوره على التيار الوجداني الغاطس، ويتلاشى الشعور بالألم بدلاً من الزيادة مع استمرار هبوط التيار الوجداني بما يشبه حالة اختفاء النجوم الضخمة نتيجة زيادة قوتها عن حد معين، وسواء كان الألم نفسياً أو بدنياً، فهو يتلاشى بعد عبور الموجة المسببة له خط الصفر باتجاه القاع، والألم في هذه الحال لا يفني ولكن يختفي مع شدته مثل اختفاء النجوم عند تضخمها، وهذا ما وصفه سيجموند فرويد في نظريته عن الكبت النفسي، إذ يقول " أن الألم النفسي لا يتلاشى ولكن يختفي أثره لحماية أنفسنا من الأفكار والمشاعر والخبرات المؤلمة وغير المقبولة، بما يهدف إلى احتفاظ الإنسان بصورة مقبولة عن ذاته -".

وفكرة نفاذ قدرة المريض على تحمل الألم، هي ذاتها فكرة البحث عن حد له أو علاج، وهي طيف الإرادة الباعثة على التعافي من المرض الذي يتولد على وتر التيار الفكري الصاعد. وفكرة تلاشي الألم وبداية التعافي أو بروز طيف الإرادة فيه تتوقف على مدى قوة وطغيان الموجة الوجدانية الحاملة للألم والغاطسة باتجاه القاع، فقد ينتهي الألم قبل وصولها خط الصفر (إذا كانت سيادتها ضعيفة على الموجة الفكرية الصاعدة تحتها)، وقد يستمر معها حتى عبورها خط الصفر (إذا كانت سيادتها تعادل قوة الموجة الفكرية الصاعدة من تحتها)، وقد يمتد الألم على وتر الموجة الوجدانية الغاطسة حتى بعد عبورها خط الصفر (إذا كانت قوتها وسيادتها تفوق الموجة الفكرية الصاعدة فوق خط الصفر باتجاه قمته). وهذا ما يجعل أعراض مرحلة المراهقة تتلاشى لدى البعض في عمر السابعة عشر أو الثامنة عشر، أو تستمر مع البعض إلى عمر العشرين، أو تمتد مع البعض الآخر إلى الثانية والعشرين أو الثالثة والعشرين. وهو أيضاً ما يجعل اكتئاب الخريف يستمر حتى بعد نهاية فصل الخريف توقيتاً، أو يتوقف عند بداية الشتاء لدى البعض، أو يمتد خلال فصل الشتاء أو يتلاشى قبل نهاية فصل الخريف لدى البعض الآخر. وهو أيضاً ما يجعل اكتئاب الربيع يتجاوز حده الفاصل زمنياً مع الصيف طويلاً أو قصراً. وهو ما يجعل حالة الانهيار الوجداني الأسبوعي تتلاشى يوم الاثنين أو تمتد إلى الثلاثاء.

التاسعة: أن حالة التعافي من الألم لا تنشأ إلا على وتر موجة صاعدة باتجاه القمة، وقد تكون بطيئة في معدل صعودها، فيأتي التعافي متوازياً مع حركتها، وقد تكون جريئة وسريعة، فيأتي التعافي متوازياً

مع جراتها وسرعتها، وهذا ما يحدث غالبا في حالات التعافي المفاجئ أو بالصدمة مثل التعافي من الشلل الهستيرى أو تصلب الأطراف (1).

وبذلك نكون قد انتهينا إلى أن الموجة الشعورية في مراحلها صعودا وهبوطا تشكل رؤية الشخص للوجود من حوله وتصيغ حياته بالصيغة الخاصة بالمرحلة التي تجتازها، وتصيغه بالحالة الصحية الجسدية التي تعبر عن مراحل تلك الموجة. فالساعة البيولوجية للإنسان، لا تتوقف معالمها عند مواعيد النوم واليقظة أو مواعيد العمل والراحة، أو تناول الطعام أو العادات التي يمارسها الشخص بصفة اعتيادية يومية، بل هي نظام موجي متكامل، ينظم حياة الإنسان بكافة جوانبها وأنشطتها المادية والمعنوية، وحالته الصحية والنفسية فكريا وشعوريا.

وإذا ما حدث اضطراب أو توتر في ذاك النظام الموجي، يختل الكيان العقلي والبدني للإنسان ويتحول إلى السفه أو العته وحالات الخرف أو الجنون بدرجاته؛ فالشخص المجنون لا يميزه عن العقلاء سوى أن نظامه الموجي أخذ مسارا مغايرا عن الوضع المعتاد في النظام الموجي لكافة البشر، فاختلفت أفكاره وتصرفاته بالتبعية، وانفصلت عن واقع الأمور في الحياة اليومية برغم بقائها مقنعة بالنسبة له مما يدل على أن نظامه العقلي لا زال يعمل بديناميكية صحيحة وإن اختلف مساره الموجي عن مسارات باقي البشر من حوله. وقد طال العهد بالبشرية على تفسير تلك الحالات بتدخل الجن أو الشيطان والسحر في النفس البشرية ومغالبة طباعها، والتأثير عليها؛ باعتبار أن تصرفاته وسلوكياته غير مفهومة وغير مبررة في الحالة الاعتيادية للبشر؛ ذلك أن الإنسان في بدائيته، اعتاد على تفسير كل مبهم وغامض بأنه من فعل قوى خارجية غيبية وأرواح شريرة لتفادي عناء البحث عنها دون طائل. فالشخص المجنون، عقله يصدر إشارات تمثله سلوكيا وفكريا ويقوم بتصرفات وردود أفعال ومشاعر تعبر عنه، لكنها انفصلت عن الواقع سواء لفترة قصيرة لحظية أو لفترات متقطعة أو بصورة مستمرة، فالمجنون هو في ذات الوقت عاقل لتصرفاته وسلوكياته ومقتنع بها؛ ونظامه العقلي لم يتلف ولم يتعطل وظيفيا، لكن موجاته أخذت مسارا بعيدا عن مسارات باقي البشر في نوتة عزف منفرد، فاختلفت بذلك أفكاره وتصرفاته، لكنه يظل واعيا عاقلا ومفكرا كما نفكر نحن. وقد يعود المجنون إلى مساره الطبيعي ضمن المجال الحيوي الذي يحيا فيه الناس من حوله، فتنسجم تصرفاته مع واقعه.

بل إن الشخص الطبيعي لا بد وأن يمر بلحظات تنفصل فيها أفكاره وتصرفاته عن واقعه أحيانا، فهي لحظات جنون في نظر من حوله، وهي موجات شاردة لكنها قصيرة زمنيا، وقد يدرك الشخص ذاته بعد

1- حيث كان العلامة العربي أبو بكر الرازي يدرك فكرة الصدمة في العلاج، خاصة في حالات الشلل الهستيرى، فذات مرة كان لدى السلطان جارية تعاني من تصلب في زرعها، وقد تصلبت زراعها في حالة ثبات بزواوية حادة، فجاء بها أبو بكر الرازي على ملاء من الأمراء بحضور السلطان، وأوقفها بمواجهته السلطان مولية ظهرها للحاضرين مجلسه، وأمر برفع ثيابها من الخلف على حين غفلة منها، فتحركت زراعها المتصلبة فجأة في محاولة لستر ما بدا منها عن الأعين. وقد يحدث التعافي من هذه الحالات وغيرها بدون تدخل من أحد، فقط بإرادة المريض وقواه العقلية.

كذلك، وكما ورد في قصة يوسف عليه السلام، عن أبيه يعقوب عليه السلام، حينما ذهب بصره عند بداية الحزن على ولده النبي، إذ أخذه إخوته في إحدى جولاتهم وألقوه في العجب، وبعدما شب يوسف من محنته وأرسل إلى والده، فتلاشت حالة الحزن وارتد إليه بصره. بل إن هذه الوقائع لازالت تحدث بكثافة، إذ يرافق نوبات الحزن الشديد توقف في الأطراف أو الأعصاب مثل العصب السابع في الوجه والفكين. وكذا حالات السكتة الدماغية على أثر نوبة حزن شديدة، وغيرها كثير.

لحظة أن تصرفاته انفصلت عن واقعه ومقتضى حاله. ودرجة الوعي والإدراك هنا تكمن فقط في مدى الانسجام والاندماج أو التوافق مع الواقع في الفكر والسلوك والشعور مع الإيحاء الذي يضيف على الإنسان قدرته على السيطرة على أفكاره. فالصحة النفسية للإنسان لا تعدو كونها حال من الاتزان والانسجام الذاتي للفرد وتوافقه مع محيطه الاجتماعي. وقد وصف بعض الباحثين تلك الحال بأنها قمة الذكاء، لكن في واقع الأمر، فهي تقتصر على بالذكاء الاجتماعي ولا علاقة لها بالذكاء الفكري من عدمه، وإنما تتشكل تلك الحالة الفكرية وفقا لدرجة الانسجام والتوافق الفكري مع الواقع، كما في حال العشاق، إذ تنسجم وتتوافق موجاتهم الفكرية والشعورية لفترة زمنية معينة، ثم لا تلبث أن تفترق. فالأمواج التي تشكل بنية العقل البشري يمكن أن تهتز بعدد لا حصر له من الطرق، وهذه ظاهرة طبيعية في الموسيقى، فإذا تصورنا عزفا لمقطوعة موسيقية على أوتار آلة الكامان، فمن المتصور أن تأتي كافة النغمات متوافقة مع بعضها، وقد يخرج صوتا منفردا مختلفا، وهذا الاختلاف لا يعني خلل أصاب الوتر، قدر ما يعني اختلاف مساره عن النوتة. وما ذلك الاختلاف والتنوع بين الناس، سوى أوتار أساسية تهتز بعدة طرق مختلفة، تقترب تارة وتبتعد أخرى.



## الفصل الرابع:

### القدرة الإبداعية

لا يزال العقل البشري أبعد من المدى الذي أدركته الحركة العلمية التجريبية وحتى النظرية الافتراضية، ولا زالت أسباب الإبداع غامضة. وما زال الفرق بين الإبداع والفكر الاعتيادي غامضا، فما معنى القدرة على الإبداع؟...

يقول البروفيسور جورج ملورن "Jorge Melhorn" من جمعية الإبداع الألمانية "إن هذا خطأ فادح؛ ليس العباقرة وحدهم القادرين على الإتيان بأفكار خلاقة، هذا المفهوم عفا عليه الزمن، بينما المعروف حاليا، أن كل إنسان مبدع بفطرته". مع أن كون الإنسان عبقريا يختلف اختلافا واضحا عن كونه شديد الذكاء. ربما يكون عدد الأشخاص الذي يملكون ذكاء فطريا ليس بالقليل، لكن الكثير منهم لا يصلون بذكائهم إلى تحقيق إنجاز ثوري، فما يهم هنا هو الإبداع، والقدرة على استخدام هذا الذكاء في اتجاه مفيد.

فبالرغم من وجود طاقات هائلة في عقل كل إنسان، إلا أن نفرا قليلا منهم يستخدم تلك الطاقات، ومعظم الناس قانعون باجتراح أفكار الآخرين، ونادرا ما يأتون بفكرة جديدة، تستقطب العقول وتبهر العالم. وبعض الناس يقنع بحياة هي أشبه بالركود والسكون في قاع المجتمع، وبعضهم يناضل متطلعا إلى القمم، والبعض الآخر لا تقوى قدرته على الثبات في موقع، بل يتدهور إلى ما هو أدنى كل يوم. ولا شك أن الإبداع هو حالة نضال مستمر يصل من خلالها الإنسان إلى إحدى القمم، بينما تتوقف البقية متأرجحة حول قدرتها الذهنية. وهذا ما يعني أننا ينبغي أن نتساءل فيما إذا كانت القدرة على الإبداع تعني زيادة معدلات تشغيل الدماغ ! أم أن هناك عوامل أخرى، فعلى ما يبدو أن الأشخاص المكتئين هم الأعلى معدلا من حيث تشغيل الدماغ، لكن الأمر ينصرف إلى الموضوعات التي ينبغي علينا تشغيل الدماغ فيها، والكيفية التي نفكر بها. فهل هذه العوامل تقع ضمن المجال الاختياري لإرادة الإنسان؟ وهل فعلا كل إنسان مبدع بفطرته؟ وهل فعلا أن كل إنسان يملك أن يكون سعيدا في حياته؟

فلماذا يوجد إنسان سعيد وآخر بائس حزين، أو لماذا يولد طفلان في أسرة واحدة فيخرج أحدهما مفعما بالحيوية والنشاط مقبلا على العمل والإنتاج والنجاح، ويكون الآخر بائسا كسولا مهموما... وستكون ذات الإجابة لو تساءلنا؛ لماذا يولد طفل ذكر والآخر أنثى... ولماذا يوجد إنسان لامع وناجح في عمله دون جهد حقيقي وإنسان آخر يكدح طوال حياته دون أن يحقق شيئا يعادل ما بذله من جهد ووقت. ولماذا يشفى إنسان من مرض عضال وآخر لا يشفى منه رغم خضوعه لذات البرامج العلاجية... ولماذا تحقق امرأة نجاحا في زواجها وتفشل الأخرى وتشعر بالتعاسة وخيبة الأمل.... وهل توجد إجابات على تلك الأسئلة أم أننا جميعا نتركها للحظ...

" الواقع أن معامل الذكاء لا يفسر سوى القليل حول المصائر المختلفة للبشر الذين يتمتعون تقريبا بطموحات ومستوى تعليم وفرص متقاربة. وإذا تابعنا خط سير حياة الطلاب الخمسة والتسعين من خريجي هارفارد دفعات الأربعينيات عندما وصلوا إلى منتصف العمر، أولئك الذين عاشوا زمن كليات الـ «إيفيليج» Evy League عندما كان استخدام معامل الذكاء أكثر انتشارا عن الوقت الحالي. إذا تابعنا مسيرة حياتهم نجد أن من حصلوا على أعلى الدرجات في اختبار معامل الذكاء لم يتفوقوا على زملائهم الذين حصلوا على أقل الدرجات فيما يتعلق بالمرتبات والإنتاجية ومراكزهم العملية. ليس هذا فحسب بل لم يحققوا ما يشبع آمالهم في حياة أفضل أو السعادة مع أصدقائهم أو عائلاتهم، وكذلك في علاقاتهم العاطفية(1).

"بل إن هناك استثناءات في نطاق واسع للقاعدة التي تقول إن معامل الذكاء (I. Q) يستطيع أن يتنبأ بالنجاح وهي استثناءات تزيد على الحالات التي تناسب هذه القاعدة. وعلى أحسن تقدير فإن معامل الذكاء يسهم في ٢٠% فقط من العوامل التي تحدد النجاح في الحياة تاركاً ٨٠% للعوامل الأخرى وكما لاحظ أحد المراقبين «أن الغالبية العظمى من الحاصلين على مراكز متميزة في المجتمع لم يحدد معامل الذكاء مركزهم هذا، بل عوامل أخرى كثيرة تتدرج من الطبقة الاجتماعية إلى الحظ...» (2). غير أن معامل الذكاء في حد ذاته ليس عنصراً اختيارياً يأتي بإرادة الإنسان وسعيه وجهده. بل هناك عوامل عديدة تصنع الإبداع في عقولنا، وهذه العوامل جميعها تعود إلى مصادر وراثية.

فالقدرّة الذهنيّة هي التي تحدّد قابليّة الشخص واستعداده النفسي للإبداع، ومن ثم الرقي الحضاري أو الانهيار التدريجي، وهي تتجسد بشكل دقيق في الفرق بين طفلين حملتهم بطن واحدة لأب واحد، لكن أحدهما يملك بريقاً ذهنياً ويصير رائداً وعلامة بارزة في مجال من مجالات الحياة، بينما يخلد الآخر في خمول ذهني ينتهي به إلى الركود الإنساني.

وعود على بدء، حيث يعمل العقل وفق نظام موجي مزدوج ما بين موجات الفكر وموجات الشعور على اختلاف أطوالها الموجية، وبالتالي يكون لدينا احتمالين في كل الأحوال، إما صعود باتجاه القمة وإما هبوط من القمة باتجاه القاع؛ أي أن مقدرة العقل على الإبداع تتحدد باتجاه الموجات العقلية على المدى الطويل، حيث يصل طول الموجة العمرية إلى 80 عاماً تقريباً، ويليه موجة تتعاقب عليها أجيال وقد تصل إلى 320 عاماً، وهذا ما يعني أن مسار الخط العقلي لكل إنسان منا إما أن يأتي في مرحلة صعود من القاع باتجاه القمة وإما أن يأتي في مرحلة هبوط من القمة باتجاه القاع، ومعدلات الهبوط أو الصعود هي ما يحدد القيم الحسابية للقدرّة الذهنيّة سواء كانت بقيمة موجبة أو بقيمة سالبة، وأياً كان معدل الذكاء، فلا أثر له في مقدرة العقل على الإبداع من عدمه، هو فقط يؤثر في نوعية الفكر

1- ص 56 من كتاب الذكاء العاطفي - تأليف: دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس منشور في العدد رقم 262 أكتوبر 2000م من سلسلة عالم المعرفة - مجلة كويتية تصدر كل شهر.

2- المرجع السابق ص 56

ونوعية الإبداع، وكلما زاد معدل الذكاء انتقل الفكر والإبداع – إن وجد – من المجال العلمي إلى الأدبي والعكس صحيح. لكن الذكاء في حد ذاته ليس منشأ للإبداع.

فإذا كان النظام الوراثي للإنسان قد تحددت ملامحه في مسار موجة صاعدة باتجاه قمته، فتتشكل بذلك قدرة ذهنية إيجابية تتمثل في الهاجس أو الباعث النفسي الدفين الذي يدفعه باستمرار إلى العمل والإنجاز والنجاح في الحياة محققاً أعلى الدرجات في طريق صعوده إلى القمة، وأما إذا تحددت ملامح الإنسان الوراثية في مسار موجة هابطة باتجاه القاع، فإن القدرة الذهنية تتشكل بصورة سلبية تسعى بالإنسان إلى الانهيار والهبوط من قمة المجتمعات إلى قيعانها دون وعي أو اختيار منه برغم محاولاته المستمرة لتحدي ذلك الانهيار.

وقد أوضحنا سلفاً أن عمر الإنسان كله عبارة عن موجة واحدة تتكرر كل ثمانين عاماً، وهذه الموجة هي جزء في مرحلة من مراحل موجة أكبر منها تربو على الثلاثمائة عام (تتناوب عليها الأجيال) وبطبيعة الحال، فإن تلك الموجة العمرية (موجة الثمانين عاماً) إذا كانت في مرحلة صعود موجة الأجيال (المدى الزمني لها يزيد عن 300 عام) فإن الشخص في تلك الحالة تظهر عليه ملامح التقدم والتطور والرقى الحضاري، وهي تختلف من شخص لآخر، حسب معدلات النشاط الذهني والقدرة الذهنية، ونوعية الموجة ومدى سيادتها، والتي قد تصل إلى مرحلة الرقى الفكري والتحضر الإنساني أو الاقتصادي، وقد تصل إلى حالة الإبداع الفكري سواء كان علمياً أو أدبياً، وقد تصل إلى ذروتها، حيث قمة الإبداع الفكري والعبقريّة، فكل حسب معدلات النشاط الذهني والقدرة الذهنية، لكن لا بد في الأصل أن تكون الموجة العمرية لذلك الشخص في مرحلة صعود موجة الأجيال من قاعها باتجاه القمة، وتظل الأجيال متتابعة في تتطور فكري وحضاري حتى تصل الموجة قمته، ثم تعاود الهبوط مرة أخرى جيل بعد الآخر.

أما إذا كانت الموجة العمرية تقع جزء في مرحلة هبوط موجة الأجيال من قمته باتجاه القاع، فلن يكون ثمة إبداع فكري، وإن كان فلن ينتهي بتطور حضاري ورفي إنساني، ولكن تكون الأجيال في مرحلة هبوط وانهيار فكري وحضاري متتابع بمرور الأجيال، ومهما حاول أحادهم الارتقاء فإن الغالبية تهوى بالجميع. ولهذا نجد أناساً ينتقلون من حال الفقر والضياع إلى الغنى والرقى، ومن الجهل إلى العلم، ومن الغباء إلى الذكاء، ومن العبودية والاستبداد والقمع إلى الحرية والقيادة، جيل يتبع جيل، وعلى العكس نرى أناساً (قد يكون على مستوى العائلات أو المجتمعات أو الشعوب والحضارات المتتابعة عبر الزمان) يعيشون في قمم المجتمعات ويتمتعون بالرقى والحضارة، ثم يبدأ الانهيار الحضاري جيل بعد جيل، لعائلة من العائلات أو فئة أو طبقة من طبقات الشعب، إلى أن تصل إلى قاع المجتمع. ولهذا قد تحدث الخالق جل وعلا عن طبيعة خلقه فقال: "وتلك الأيام نداولها بين الناس".

وحتى على مستوى الأسرة الواحدة، قد نجد كافة الاتجاهات والأنواع الموجية، تختلف فيما بين الأشقاء، فمثلاً، إذا افترضنا أسرة لها مجموعة من الأطفال يمثلون الجيل الأول لهذه الأسرة، هذا الجيل يعد حافلاً بكافة الاتجاهات والألوان، فمثلاً، قد نجد الطفل الأول هو موجة شعورية صاعدة من القاع باتجاه القمة (موجة شعورية؛ لهذا يكون الطابع العاطفي الانفعالي أو الشعوري هو الغالب على عقله سواء

كان ذكرا أو أنثى، وقد يكون الطفل الثاني موجة فكرية صاعدة من القاع باتجاه القمة ( حيث يكون الطابع الفكري المادي هو الغالب عليه سواء كان ذكرا أو أنثى )، وقد يكون الطفل الثالث موجة شعورية هابطة من القمة باتجاه القاع، أي الطابع الغالب على فكره هو الطابع الانفعالي العاطفي بطاقة سلبية، سواء كان ذكرا أو أنثى فتتدهور حاله معنويا واجتماعيا مقارنة بأشقائه) وقد يكون الطفل الرابع مثلا لموجة فكرية هابطة من القمة باتجاه القاع، فيكون الطابع الغالب على فكره، هو الطابع الفكري المادي غالب على حالة الانفعال نسبيا، فينتهي به المطاف إلى حال من التردى والفقر وسوء الظروف، وقد يكون أيا من أطفال هذا الجيل ذو معدل أعلى أو أقل من النشاط الذهني أو الذكاء.

وعندما نحاول التفرقة بين أفراد هذا الجيل، من حيث القدرة على الإبداع أو الرقى والتطور، والذي يعد بدوره إبداعا فكريا، فإننا سنجد أن الفرد الذي يمثل الموجة الشعورية أو الفكرية الصاعدة إلى القمة، فقط هو الذي يحظى بقدرة ذهنية تمكنه من الإبداع، لكن مستوى الإبداع هنا ومقداره يتحدد طبقا لنصيب الفرد من النشاط الذهني، وأما نوع الفكر الإبداعي (الرقى والتطور الإنساني بمختلف صورته) يتحدد طبقا لمدى سيادة كل من الموجة الشعورية والفكرية على بعضهما البعض، فالسيادة في الطابع الفكري تتدرج من سيادة شبه كاملة لموجة الفكر على موجة الشعور أو سيادة شبه كاملة لموجة الشعور على موجة الفكر، وما بين هاتين الحالتين درجات متفاوتة، ما بين سيادة موجة على أخرى. وبناء على ما تمارسه كل موجة من سيادة على أخرى، يأتي الإبداع الفكري متدرجا مثل ألوان الطيف. فمثلا، إذا كانت موجات الفكر المادي سائدة سيادة شبه تامة على موجة الشعور، فإن هذا الفكر الناتج عن الازدواج الموجي في تلك الحالات يكون إلا فكرا ماديا اقتصاديا، وفي ظل ارتفاع معدل النشاط الذهني، فإن الإبداع في هذه الحال، لا يمكن أن ينصرف في أي مجال من مجالات الحياة، إلا في الفكر الاقتصادي العملي (وليس دراسة الاقتصاد باعتباره علم نظري)، وهذا يعني أن الشخص في تلك الظروف لن ينشغل بشيء في حياته، إلا تحقيق مصالحه المادية والاقتصادية البحتة، أو أنه هواياته لن تكون في سماع الموسيقى والتراويل أو رسم اللوحات الفنية، بل تتكثف هوايته وشغفه في تحقيق الثروة؛ فهي في نظره ذات أولوية على غيرها من مجالات الفنون التي لا تقدم شيئا حقيقيا وذات قيمة في نظره. وعندما تقل سيادة الموجة الفكرية شيئا فشيئا، يقل تركيز الفكر على المصلحة المادية والاقتصادية البحتة، ويتسلل إلى فكره قدر من العاطفية والرومانسية بشكل تدريجي أو فجائي، (حسب وضع الموجات وتردداتها وقوتها ووضعيات التناضل والتصادم الموجي. وهذه الحال توضح الفرق بين الشخص المادي الأناني النفعي، والشخص الذي يسعى إلى التطوع خدمة للآخرين ورعاية لمصالحهم، أو الفرق بين الشخص الموهوب ماديا عمليا واقتصاديا أو سياسيا، والشخص الموهوب فنيا وشعوريا، فقد يحدث انعكاس فكري شعوري للشخص بعد فترة من حياته مع تبادل موجات الفكر والشعور أدوارها المتتالية).

وعلى ذلك، ينشأ الإبداع نتيجة قفزات غير اعتيادية في موجات الفكر أو الشعور اعتمادا على معدل النشاط الذهني الذي يتمتع به الشخص، والقدرة الذهنية، أي الاستعداد النفسي الدفين للشخص على الارتقاء والإبداع، والانتقال من التردى إلى الرقي الإنساني بوجه عام، والقدرة الذهنية تختلف من شخص لآخر، حسب طبيعة الموجات والقفزات التي يمكنه اجتيازها؛ فالإنسان، رحلة حياته عبارة عن



مرحلة في موجة، إما أن تكون صاعدة باتجاه قمة، وإما أن تكون هابطة باتجاه قاع، وفي حال هبوطها باتجاه القاع، تختلف درجات الهبوط من شخص لآخر، وكذا في حالة صعودها باتجاه قمة، تختلف بين الأشخاص تدريجيا، ويتحدد مقدار القدرة الذهنية لدى الشخص بمعدل صعود الموجة باتجاه قمته، أي المسافة التي تقطعها موجة حياة الشخص منذ ميلاده صعودا باتجاه القمة، أو هبوطا عاما باتجاه القاع حيث ينتهي به المآل في حال من الإجهاد العقلي. وكلما زاد معدل صعود الموجة، زادت القدرة الذهنية لدى الشخص على الإبداع، سواء كان إبداعا أدبيا فنيا أو علميا أو ماديا اقتصاديا أو حتى ينحصر في صورة التحضر الإنساني والرقى الاجتماعي، وهذا النوع من الرقي هو إبداع أيضا له معياره العقلي، وليس شرطاً أن يكون الإبداع إما علما أو فنا، بل قد يكون مقدمة هذا العلم أو الفن.

ونعود لنلقي دائرة الضوء على مفهوم القدرة الذهنية، إذ أنها تتبلور عمليا في الباعث النفسي الدفين أو العزم والنية غير الواعية والمنبعثة من العقل الباطن والتي تدفع الشخص لا إراديا وعلى المدى البعيد إلى تحقيق الرقي أو تدفعه إلى انحدار وانهييار (حسب اتجاه الموجة التي خلق الشخص على مسارها). فلو تصورنا عائلة كبيرة تشبه الشجرة المثمرة، فإن الشجرة عند حلول فصل الربيع من كل عام، سيتجدد فيها شبكة من الأغصان، وكل غصن ينمو في اتجاه مختلف، إلا أننا سنجد أن الأغصان التي نبتت في اتجاه الصعود لأعلى ستكمل نموها حتى في العام القادم، وأما الأغصان التي نبتت في اتجاه الأسفل ستنتهي إلى الضمور والاضمحلال لا محالة، ليس لكمية الغذاء، فالغذاء متوفر للجميع، ولكن لطبيعة النشأة الوراثية ومسار النمو في اتجاه عكسي هابط، وهكذا البشر.

وبداية، فإن فكرة الحظ لا تخضع للصدفة أو العشوائية والاحتمال غير المدروس، بل هي مؤشر القدرة العقلية للإنسان، والدليل ببساطة، أن الإنسان عندما يكون متشائما خلال رحلة الهبوط المنشئة لحالة الانكماش النفسي، يكون حظه سيء طول الوقت، وعندما يكون متفائلا خلال رحلة صعود الموجات المنشئة لحالة الانسياب النفسي، يأتي الحظ حليفه طول الوقت. والحظ هنا قرار يتخذه العقل فيما دون الإدراك باتجاه معين فيتشكل السلوك الواعي وفق مسار منبعه. فلا شيء يخضع للفوضى؛ لأن الله عندما خلق الطبيعة لم يكن يلعب النرد، وإنما قال: إنا كل شيء خلقناه بقدر. فما يأتي به الحظ ليس مصادفة عشوائية تخضع لنظرية الاحتمال، وإنما هي توجيهات وقرارات اتخذها العقل الباطن وفقا لمساره دون أن نعيها أو ندرك لها تفسيراً. ولكن لأننا لم ندركها بوعينا، فتظل في عداد المجهول والصدفة حتى وإن كانت هي الإرادة الدفينة لعقولنا. هذه الإرادة غير الواعية هي ما يتحكم في مصائر البشر دون وعي منهم أيضا؛ وطالما بقيت هذه الإرادة دون مستوى الوعي اعتبرها الإنسان مجرد صدفة أو حظ، لكن في واقع الأمر فإن الحظ له نظام دقيق جدا يتبع المسار العقلي، وسنطرح هنا أمثلة توضح ما سلف.

هناك فرق شاسع بين من يأت بأعمال عظيمة تبهر العالم، أو يقدم خدمات جليلة للبشرية، ويحصل على الشهرة والتكريم، وما بين آخر على ذات القدر من الإبداع، ولو لم يحصل على قدره من التكريم، فليس كل العباقرة يحصلون على "نوبل"، برغم الاتفاق على عظمتهم. فهناك من يأخذ حظه من التكريم، وهناك من يخونه حظه برغم عبقريته وإبداعه، فلا ينال قدره من التكريم والتمجيد. فالإبداع الفكري يتمثل في العمليات الذهنية المجهدة التي يبذلها الإنسان حتى يتوصل إلى أفكار

خلاقته، وكلا النوعين قد بذل جهدا فكريا على ذات القدر. والفرق هنا يعود إلى غياب القدرة الذهنية الإيجابية، برغم وجود النشاط الذهني الكافي لتخليق تلك الأفكار العظيمة.

وبالعودة إلى تعريف القدرة الذهنية، نجدها تتمثل في المسار العام الذي تسير عليه حياة الشخص، فقد يكون ذلك المسار صاعدا باتجاه قمة، فيكون الشخص محظوظا بحصاد جهوده في حياته من عمل ودراسة وفكر، وقد يكون المسار الذي تتخذه حياة الشخص هابطا باتجاه القاع، فيكون حظه قليلا في حياته الدنيا، ولا يسانده الحظ في حصاد ثمرة جهوده في الحياة، بل يكون موعودا بالخسائر والنكبات برغم سعيه الدءوب على العمل والكفاح. وإذا كان حجم النشاط الذهني هو الذي يؤهل الشخص للعمل والكفاح مع التفكير والتأمل المستمر، فإن مؤشر القدرة الذهنية هو الذي يحدد ما إذا كان الشخص سيحصد ثمرة جهوده في الحياة أم سيخونه حظه العاثر وتضيع جهوده سدى.

فمثلا، إذا تناولنا بداية رحلة العبقري الألماني " يوهانس جوتنبرج" الذي اخترع الكتابة الآلية الحديثة في أوروبا منتصف القرن الخامس عشر، وبالرغم من عظمة ما قدمه للبشرية، إلا أنه لم يحصل على قدره من التكريم في حياته بما يعادل واحدا ممن أدخلوا تعديلات طفيفة على اختراعه بعد مرور مئات السنين، فبمجرد الانتهاء من اختراعه وتشغيله بصورة عملية جيدة، تكالب عليه الدائنون وحجزوا قضائيا على مطبعته وما بها من معدات، بيعت في سوق الخردة تصفية لديونهم وتم الزج به خلف القضبان، وانتهت حياته كما يذكر المؤرخون بهذا المشهد التراجيدي رغم عظمة ما قدمه للبشرية، إلا أن حظه العاثر جعل البشرية لا تستوعب عظمة ما قدمه لها من إبداع.

ونموذج آخر قد يكون أكثر وضوحا، وهو عالم الطبيعة الشهير " دارون " الذي وضع نظرية التطور البيولوجي بين الأنواع. إذ كان في عصره أستاذا آخر طرح ذات النظرية، لكن طواه النسيان ولم يذكره التاريخ، ولم ينل قدره من التكريم. ولا فرق بين الاثنين إلا أن دارون نشر نظريته في كتاب واحد وسعى لطرح رؤيته في العديد من المؤتمرات العلمية مما حقق له الشهرة، في حين أن زميله الآخر الذي توصل إلى ذات النظرية اكتفى بنشرها في صورة مقالات متقطعة في بعض المجلات العلمية وقد طواها النسيان. (وهنا لا بد من التأكيد على أن مسلك دارون في نشر نظريته لا يعد جهدا أو عملا إبداعيا يمكن مقارنته بأصل الموضوع، فأصل الموضوع جهد جبار تساوى فيه دارون مع زميله، ومع ذلك اختلف مصير كل منهما)

وفي قصة اختراع الهاتف في سبعينيات القرن التاسع عشر، حيث عمل كل من غراهام بيل و إليشا غراي على تطوير جهاز لنقل الصوت كهربيا وهو ما عرف بعد بالهاتف في ثورة الاتصالات، وقد أتم كل منهما اختراعه في ذات التوقيت وتوجها كل على حدة إلى مكتب براءات الاختراع، لكن محامي إليشا غراي تأخر ساعة ليتناول ساندوتشا في إحدى المقاهي، فتم السبق لغراهام بيل بتسجيل براءة اختراعه، وصارت بينهما نزاعات قضائية على أحقية غراي في الاختراع، لكن القضاء انتصر لغراهام بيل. برغم أن غراهام بيل ليس المخترع الحقيقي للهاتف، وإنما هو فقط عمل على تنفيذ فكرة اختراع قديم للإيطالي أنطونيو ميوتشي. . إلخ. وهذا غيض من فيض، إذ وراء كل اختراع جديد أكثر من شخص عملوا على ذات الفكرة وتوصلوا إلى ذات النتائج متزامنة، لكن الحظ قد يحالف أحدهم فقط. وذات الوضع نجده في قصة اختراع محرك الاحتراق الداخلي، إذ عمل الألماني "كارل بنز" على فكرة المحرك الذاتي

مستخدما البنزين كمادة للاحتراق الداخلي في الوقت ذاته الذي عمل فيه زميل له في جامعة أخرى على ذات الفكرة لكنه سبق كارل بنز إلى مكتب براءات الاختراع بأسبوع فقط.

وبرغم أن الفكرة أو النظرية واحدة، أي أن المجهود الذهني الذي بذله كل منهم بإمكانه تحقيق ذات النتيجة. نقول، إن كل إنسان منا له مسار عقلي يتحرك على موجات طويلة زمنية. وقد صادف دارون مسار موجة صاعدة باتجاه قمة على مسار موجة صاعدة (نصيبه من احتمالات الوراثة الذهنية)، وأما زميله، فقد صادف مسارا عقليا يهبط باتجاه القاع على مسار موجة هابطة؛ ولهذا حقق الأول نجاحا، بينما الثاني طواه النسيان، برغم أن ما بذلاه من جهد ذهني يدل على تعادل نصيب كل منهما من النشاط الذهني، ليبقى الفارق فقط في اتجاه القدرة الذهنية وقيمتها إذا ما كانت سالبة أو موجبة. ولهذا وصل مجهود الأول إلى غايته، في حين انتهى الثاني في حالة من الانكماش وفق مسار موجته الهابطة، وهذا ما يمثل الإرادة الباطنة التي تسعى بالإنسان إلى الفشل أو إلى النجاح دون إرادة واعية منه.

إلى هنا يصير بإمكاننا معرفة مسار الإبداع في حياة الإنسان، وكونه من العناصر العقلية الموروثة المسار ذاته. وليس خاضعا لاختيار الإنسان في أي حال. وحجم الإبداع يتوقف على معدل القدرة الذهنية وهي معدل صعود الموجات العقلية باتجاه القمم أو هبوطها باتجاه القيعان. وبالتالي يبق لنا التعرف على ماهية الإبداع ذاته.

## الإبداع (Creativity)

باعتباره أحد فصول القدرة الذهنية في ثوبها الأخضر، فإذا كانت القدرة الذهنية ذات مقياسين؛ مقياس إيجابي يتحدد به كم الإبداع والتطور الحضاري، ومقياس سلبي يتحدد به سرعة الفشل والانحيار الحضاري أو الإجهاد العقلي. فإن القدرة الذهنية في ثوبها الأخضر تعطى ألوانا متعددة من الإبداع لا حصر لها، وأهم ما يميز الإبداع أنه عبارة عن خطوة للأمام، أي ازدهار عقلي أيا كان نوع هذا النمو وأيا كان حجمه ومعدله.

والإبداع هو نتاج النشاط الذهني للعقل البشري من أفكار ومعانٍ وتصورات، فالعملية الفكرية تتمثل في إنتاج مستمر ومتسلسل للأفكار والمعاني، بعضها قد يكون موجودا ومشاركا بين أحاد البشر أو جميعهم، مثل الأفكار والتصورات المتداولة بين أفراد المجتمع عن الحياة والموت والخير الشر، وتتناقلها الأجيال. وفكرة وصول شخص ما إلى بعض من هذه الأفكار وفلسفتها وفهمها وتحليلها، هي بادرة الإبداع، حتى ولو كانت تلك الأفكار والتصورات موجودة ومشاركة بين جموع الناس. وبطبيعة الحال، فكلنا يتوصل إلى أفكار جديدة وتصورات جديدة وفهم لظواهر اجتماعية وطبيعية حولنا. فهذا الفهم هو إبداع الشخص لنفسه، ناتج عن نشاطه الذهني من خلال عملية التبادل الموجي لموجات الفكر وموجات الشعور التي خطت خطوة جديدة أو قفزت قفزة جديدة صارت على أثرها تنسج حركات وسلوكيات غير معتادة أو تقليدية، بما يشكل فكرا مغايرا أيا كانت قيمته فهو إبداع. وهكذا يكون الشخص في حالة إبداع لنفسه بما يكتسبه كل يوم من أفكار وتصورات وخبرات ومعانٍ جديدة، وعمليات فهم وتحليل للظواهر الاجتماعية والطبيعية المحيطة به؛ أي أن عمليات

التفكير المستمرة هي حالة إبداع مستمر، حتى الوهم والصور الذهنية الخيالية هي إبداع طالما كانت فكرياً تخلق على خطوات غير مألوفة للموجات العقلية، بمعنى أن كل نتاج عقلي غير متكرر فهو إبداع، وبمعنى أبسط أن كل ما ليس من الذاكرة فهو إبداع.

وهناك اتجاهات ترى أن الإبداع هو عملية تحويل الأفكار الجديدة والمبتكرة إلى واقع ملموس، حيث يتميز المبدع بالقدرة على إدراك العالم بطرق جديدة، لإيجاد أنماط خفية تمكنا من ربط الظواهر المختلفة لإيجاد الحلول المبتكرة. فيعتمد الإبداع على عمليتين أساسيتين هما: التفكير، ثم الإنتاج. وعلى ذلك يختلف الإبداع عن الخيال، فالخيال هو امتلاك الأفكار فقط، دون العمل على تنفيذها. لكننا نجد أن مجال البحث يحتم علينا القول بأن الخيال هو إبداع أيضاً؛ فكل نتاج جديد للعقل هو إبداع سواء كان فكرياً أو شعراً أو رسماً أو نحتاً؛ فلا يمكن القول بأن الشاعر العربي أبا الطيب المتنبي لم يكن مبدعاً حينما ارتجل مئات القصائد الشعرية التي فاقت روعتها ما كتبه الشعراء على مدار التاريخ، باعتبار الشعر وحياً من الخيال لا واقع له. ولا يمكن بأي حال القول بأن أينشتاين لم يكن مبدعاً حين وضع نظريته النسبية ومعادلات الطاقة ومربع السرعة مع الكتلة، بحجة أنه لم يسع في تطبيق نظريته عملياً وترك ذلك للفيزيائيين من بعده.

وعندما تكون الفكرة التي يتوصل إليها الشخص في تحليله وفهمه للظواهر المحيطة به، فكرة جديدة بالنسبة له، فهي في هذه الحال إبداع لشخصه وعلى مستوى الفرد الواحد. وقد تكون تلك الفكرة جديدة بالنسبة له وبالنسبة لجميع البشر من حوله، فهذا هو الإبداع الذي يصل أقصى درجاته، أي يصبح مغايراً كلياً عن الفكر المعتاد للبشر مما يجعلهم يسمونه بالجنون. فالإبداع بهذا المفهوم، هو كل نتاج فكري جديد لم يسبقه نظير، حتى ولو كان الإبداع في ذاته هو العملية الفكرية التي يمارسها كافة البشر بصفة يومية اعتيادية، وبجهد ذهني ديناميكي ثابت روتيني، إلا أن ما يميز الفكر عن الإبداع هو أن الإبداع ولد بذات الحركة الذهنية الديناميكية لكن بسرعة مختلفة نسبياً وفي اتجاه صاعد نسبياً. فكل فرد يتوصل بفكره إلى عشرات، بل ومئات الأفكار والتصورات بصفة يومية، وهذه الأفكار تكون بالفعل جديدة عليه ومستحدثة بالنسبة له، وقد يكتشف صحتها ومصداقيتها، وقد يكتشف مجافاتها لحقيقة الواقع بمرور الوقت وتراكم الخبرات والتجارب. وهنا يتبلور عنصر الأصالة والمبادرة، وهي القدرة على التمييز والنفوذ إلى ما وراء المألوف من الأفكار. فإذا كان العقل يتأرجح مثل بندول الساعة ما بين الفكر والشعور، ما بين الماضي والحاضر، فينسج صورة حاضرة عن واقعنا ثم يعود مهتماً إلى الخلف فينسج لنا ذكرى، ويعود بعدها للأمام فينسج صورة حاضرة. وهكذا. لكن عندما تتغلب الصور الحاضرة في كثافتها على الذكريات، فيصبح بإمكان الصور الحاضرة استباق الحدث والنفوذ إلى المستقبل ليتنبأ العقل بما يقدر يحدث بعد لحظات أو دقائق أو ساعات، وتبقى هذه اللحظات المستقبلية إبداعاً بالنسبة للصور الذاكرية الماضية، حتى وإن كانت هذه اللحظات المستقبلية مجرد صور ذهنية خيالية. فلا يشترط أن يكون الإبداع مفيداً للبشر على أي حال، بل إن كل خطوة جديدة للعقل فهي إبداع.

لكن تلك الأفكار والتصورات التي تتوارد علينا كل يوم، قد يكون بينها، وفي أحيان قليلة ونادرة، أفكار أو تصورات جديدة ومبهرة بالنسبة لنا ولن حولنا، وقد يتيقن الجميع بمرور الوقت

وتراكم التجارب من صحة تلك الأفكار والتصورات أو النظريات، وقد يثبت على العكس فشلها. فهنا يظهر الفرق بين فكرة تسود شخصا واحدا، وفكرة تسود مجتمعا وتكون جديدة ومبتكرة، فهذه هي الفائدة من وراء الإبداع أو الجانب الإيجابي في الإبداع، فهو لا يختلف في آليته عن العمليات الفكرية اليومية، فيما عدا كونه جديدا وغير معهود بالنسبة لجميع البشر. وما يحدد الفرق هنا، هو معامل القدرة الذهنية للعقل البشري، أو مقدار القفزات المستقبلية التي يقفزها العقل بذات الآلية ودون أن يغير في ديناميكيته الحركية. وحتى إذا ثبت خطأ تلك الأفكار، فتظل محتفظة بصفاتها الإبداعية بالنسبة للعقل، طالما ابتعدت علو ميدان الذكريات، سواء كانت ذكريات الشخص ذاته أو ذكريات المجتمع. فالإبداع العقلي بالمعنى التقني الدقيق هو كل نتاج فكري جديد، سواء كان خطأ أو صوابا، وسواء كان فنيا أو علميا، وسواء كان مفيدا أو ضارا للبشرية. حتى وإن كان الإنسان قد اعتاد على انتخاب الأفكار البناءة والمفيدة من بين نتاجه الفكري، فهذا لا ينفي عنه صفة الإبداع العقلي في كافة الأحوال. فمثلا، كون الأرض تنبت ملايين الأنواع من النباتات والأشجار، بعضها نافع وبعضها ضار، بعضها مثمر وبعضها غير مثمر أو بعض ثمرها ضار، فهذا لا ينفي صفتها النباتية ولا ينفي قدرة الأرض على الإنبات، ولا ينفي عن الثمار صفتها حتى وإن كانت غير مفيدة للإنسان.

## نوعا الإبداع العلمي والأدبي.

" كان أينشتاين شديد الشغف بالموسيقى، فقد عشق العزف على الكمان والبيانو، وقد حصل كل من الفنانين "براين كوكس، وغريغ غرافين" على شهادات في الدكتوراه في مجال العلوم. وهذا يؤكد أنه يمكن العثور على حالات تناقض التصور المسبق، الذي يقضي بأن الإبداع يرتبط بالتفكير المنطقي".

وطبقا للعمليات الفكرية، فهي تنقسم إلى نوعين؛ تفكير تباعدي وتفكير تقاربي، والنوع الأول يلتزم بقدر عالٍ من الواقعية والمنطق الحسابي. فمثلا، في عملية تحليل وفهم الظواهر الطبيعية في الكون، فنحن نحتاج إلى فكر منطقي يتماشى خطوة بخطوة مع قواعد الهندسة الفلكية للكون، فالرياضة والحساب هما قمتا المنطق الذي لا يتخلله خطأ، ولكي نتمكن من فهم وتحليل تلك الظواهر الطبيعية، فلا بد لنا من الفكر المنطقي، أي الذي يقترب من المنطق الرياضي قدر الإمكان. ( الإبداع العلمي)

فالتفكير التقاربي تتراكم معه الأسئلة وعلامات الاستفهام، أما التفكير التقاربي فتتوالى الحلول والأطروحات كلما زاد تبعده. هذا في جانب التفكير العلمي الذي يعتمد على المنطق أو يمكن ترجمته لأرقام ورموز حسابية، وأما النوع الثاني من التفكير فهو ليس تفكير بالمنعني السالف بيانه ولكنه تعبير عن المعاني بصور مختلفة ومتعددة، وتختلف هذه الصور باختلاف الشخص والأدوات التي استخدمها في التعبير والتصوير، وتنضوي جميعها تحت نوع الفنون أو الفكر الأدبي والفلسفي، فهو لا يضيف جديدا ولا يكشف غامض وإنما فقط يعبر عما هو موجود في الواقع بصورة جديدة، مثل فنون الرسم والشعر وغيرها.

فالنوع الثاني من العمليات الفكرية، فهو لا يحتاج منا إلا البعد عن المنطق والحقائق والثوابت الرياضية قدر الإمكان، مثل التأليف الأدبي والفني وأحلام اليقظة والخيال والكذب، فكتابة الشعر والرواية، تحتاج منا السباحة في عالم خيالي بعيد عن الثوابت الطبيعية والحقائق الواقعية والأفكار النمطية. ( الإبداع الأدبي). فالفكر الأدبي يسعى إلى مجرد تصوير الحقيقة أو الفكرة أو المعنى بصورة شتى، لا تحليلها أو تفسيرها، وتلك الصور تختلف كثيرا عن الحقائق المنطقية؛ ذلك لأن الفكر الأدبي والفني لا يسعى إلى تحليل وتفسير الحقيقة المنطقية أو الفكرة، وإنما محاكاتها ورسم صور مشابهة لها، في محاولة لتجسيد الصورة في الأذهان في ثوب جديد، مهما اختلفت وابتعدت تلك الصور الأدبية أو الفنية في جوهرها عن الحقيقة، فالحقيقة ليس لها إلا صورة واحدة فقط، والتعبير عنها لا يكون إلا بالرموز والأرقام الرياضية أي بعمليات الفكر التقاربي؛ ولذا يكون الفكر الأدبي والتصوير الفني ناجحا، كلما ابتعد عن الصورة النمطية الوحيدة للحقائق، وسبح في عالم الوهم والخيال بحثا عن صور أخرى متعددة، تكون طريقا سهلا يحمل المعنى ويحتوي جوهره. ولهذا، لو تناولنا إحدى الروايات أو القصائد الشعرية بالتحليل والتفسير المنطقي الرياضي، فلن نصل إلى شيء أبدا، سوى الفكرة التي أراد الشاعر عرضها بصورة شتى، برغم أن الفكرة ذاتها أو المعنى الذي يدور حوله الشاعر ليس جديدا، ولكن الصور التي رسمها الشاعر هي جوهر إبداعه. في حين أننا لو تناولنا ظاهرة من الظواهر الطبيعية، مثل ظاهرة تعاقب الليل والنهار، بالتحليل الفيزيائي، فإننا في النهاية سنتوصل إلى قانون رياضي أو مجموعة قوانين تحكم وتنظم تلك الظاهرة، مع أن اكتشاف تلك الظاهرة في الأصل إبداعا جديدا، وكذلك كان تأليف الرواية وكتابة القصيدة الشعرية إبداعا جديدا. فالفكر الفلسفي والإبداع الأدبي يحتاج إلى قدر عال من المرونة والذكاء يمكننا من البعد عن الثوابت النمطية للأمور في صيغتها الواقعية، وأما الفكر العلمي والإبداع العلمي، فيحتاج إلى قدر عال من المنطقية (قليل من الذكاء) يمكننا من رسم الصورة الوحيدة الحقيقية أو أقرب الصور إليها، فالحقيقة العلمية ليس لها إلا صورة واحدة تكمن فيها آلية حدوث تلك الحقيقة أو الظاهرة العلمية.

وعودة أخرى إلى آلية النظام الموجي المزدوج وارتفاع معامل الذكاء الذي يقابله انخفاض معامل المنطق، ثم انخفاض معامل الذكاء الذي يقابله ارتفاع درجة المنطق الفكري في تبادل وتناغم أبدي. توضح لنا بجلاء السمات الفكرية الدقيقة لكلا النوعين من التفكير، العلمي والأدبي.

والإنسان في مسار حياته الطبيعي، يفكر تفكيرا خياليا بعيدا عن المنطق بمقدار يعادل مستوى ذكائه دائما، وإذا كان معدل الذكاء يتذبذب متموجا بين قمة وقاع، فإن الفكر يتذبذب بذات القدر بين المنطق واللامنطق أو بين الواقع والخيال. فقمة الموجة الفكرية، هي قمة معدلات الذكاء بالنسبة للشخص، وقاع الموجة الفكرية هي أدنى معدلات الذكاء، وفي ذات الوقت أعلى معدلات المنطق بالنسبة له. كما أن قمة الموجة الشعورية هي أعلى حالات الشعور بهجة، وقاع الموجة الشعورية هي أقصى حالات الشعور تعاسة. وقد اتفقنا سابقا على أن ارتفاع معدلات الذكاء، تبعد الفكر عن الحقائق المنطقية وتسبح به في عالم الخيال، فتمنحه الفرصة لرسم صور وبدائل عديدة تشبه الحقيقة وإن لم تكن تساويها. وأن انخفاض معدلات الذكاء في ذات الموجة، يسحب الفكر إلى درجة أعلى من المنطقية، تمكنه من تجسيد أقرب الصور إلى الظواهر الطبيعية وتحليلها تحليلًا رياضيا ومنطقيا؛

ولهذا، نتصور الإنسان في فترة زمنية تكون الموجة الفكرية في أعلى قممها، يميل فكره إلى السباحة في الخيال والتحرر من القيود والثوابت، في محاولات من نسج الخيال الفلسفي والتحرر الفكري. وفي فترة زمنية أخرى تالية لها، تكون الموجة الفكرية في قاعها، فيسعى الفكر إلى التقيّد والالتزام بالثوابت وتجسيد الحقائق، ويظل دائم المحاولة في التنظيم والترتيب والبحث في دقائق الأمور وتفصيلها عن النظام والثبات الذي يتمثل في الظواهر الطبيعية ذات التنظيم القانوني الدقيق، ويحاول أيضا السعي إلى تقييد كل ما هو حر طليق أو عشوائي؛ ليضع له نظاما يحكم حركته وينظم آليته ليكون محكما ودقيقا، وربما يسعى الشخص إلى تقييد نفسه وحرية تصرفاته وسلوكياته وتنظيمها بثوابت اجتماعية، يعتقد في ضميره أنها الصواب والمنطق، فهو دائم المحاولة في أن يكون دقيقا ومنطقيا ومنظما ومرتبيا ومتقنا في كل شيء، حركاته وسكناته وأفكاره، وما ينشغل به من أمور وأفكار لابد أن تكون ذات طابع عملي منطقي ودقيق إلى أقصى قدر ممكن، فينشغل بالبحث في آليات الأشياء والآلات المعقدة والظواهر الغامضة، في محاولة دائمة للبحث عن نظام دقيق يحكم حركتها وآليتها. ( وهذا يجسد شخصية علماء الطبيعة بوجه عام)

فمثلا، عندما تكون الموجة الفكرية في مرحلة هبوطها من القمة إلى القاع، يتحول الفكر من اتجاه التحرر إلى التقييد بالنظم والثوابت، أو يتخطى تلك المرحلة ويتنازل عن حالة الانفتاح الفكري التي اعتنقها عندما كانت الموجة في قممتها، في محاولة لتقنين كل ما يحدث حوله من سلوكيات وتصرفات البشر. وبمرور الوقت يكتشف أنها بعيدة عن منطق وعقلانيته، منتهيا إلى أنه على صواب ومن حوله على خطأ. وقد تزداد محاولاته في تنظيم وتقنين تصرفاته وسلوكياته إلى درجة تعوقه عن ممارسة حياته بالشكل الطبيعي، لأنه افتقد القدر الكافي من المرونة والذكاء. وقد يسعى إلى تفريغ طاقته الذهنية في معارضة كل ما يحدث حوله، محاولا تصويبه، طبقا لمنطقه وعقله، أو يسعى إلى التفكير في دقائق الأمور وتفصيلها متناهية الصغر؛ لتحليل وفهم آليتها، أو يسعى إلى التساؤل حول الظواهر العلمية الدقيقة والغامضة، محاولا البحث لها عن حلول منطقية أو نظام يشملها. والنهاية أن كل شيء لابد أن يسير بنظام محكم ودقيق ( حالة الانكماش الفكري). والموجة الفكرية قد لا تكون ملموسة من الناحية الشعورية العاطفية، وإنما تتمثل في نجاحات اقتصادية وعملية (حالة الانسياب الفكري أثناء صعودها باتجاه القمة)، وتعود بصورة خسائر وانهيار اقتصادي مادي أو عملي أو فكري مجرد ( أثناء هبوط الموجة من القمة إلى القاع).

فالموجة الفكرية، كلما هبطت باتجاه القاع يتحول الفكر من الذكاء إلى المنطق ومن الحرية إلى التقييد ومن الفوضى إلى النظام والتقييد، ومن المرونة إلى الدقة والإحكام، ومن الفكر الهوائي والطيش إلى التزمّت والتشدد في الآراء، ومن المكاسب إلى الخسارة، ومن العشوائية إلى النظام، ومن الخيال إلى الواقع ومن الكذب إلى الصدق ومن التوسعة إلى التضييق والتقييد والإتقان، ومن الانفتاح إلى الانغلاق.

وقد يتحول الفكر من الأدب والفن والخيال والرومانسية إلى المنطق والرياضة والفيزياء؛ حيث يجد مجاله في تفريغ الطاقة الذهنية في فهم وتحليل الأمور والظواهر بطريقة علمية دقيقة ومنظمة.

ولهذا نجد أن البحث العلمي بوجه عام، له سمات شخصية وفكرية تختلف عن الإبداع الأدبي، فالإنسان الذي يجتهد في البحث عن الحقيقة العلمية، يكون شديد الالتزام، محكم ودقيق الفكر، بعيد عن الخيال الجامح، ملتزم بقواعد وثوابت علمية اجتماعية وأدبية، وهذا يعنى أن التفكير العلمي هو حالة من حالات الموجة الفكرية المتجهة إلى قاعها، أي حالة انكماش فكري من أشد الحالات تعقيدا وتوترا (ولذلك نجد الكثير من العلماء يقضون حياتهم في عزلة عن المجتمع وكأنهم يحيون حياة مكتئبة بمعيار أشخاص المجتمع العادي، وهي بالفعل حياة مكتئبة لكنها ليست مؤلمة). ولو نظرنا إلى تجارب العباقرة على مدار التاريخ، لوجدنا سمات مشتركة جمعتهم في فترة الإنتاج العلمي تدل على كون الإنتاج والإبداع العلمي هي مرحلة عمرية من مراحل الموجة الفكرية في قاعها – وهذه الحالات لا تكون قاصرة على التفكير في الموضوعات العلمية وحدها، بل تكون لها سمات ظاهرة على العباقرة في مراحل معينة من حياتهم، تميزهم عن عامة الناس من حولهم، فالعباقرة بالنسبة لمن حولهم يعيشون حالة من التوتر الموجه ما بين انبساط وانكماش فكري شعوري حاد؛ ولهذا نجد كثيرا من الأكاديميين، خلال سنوات الدراسة الجامعية، تكون حالتهم النفسية في قمته وزهوتها، وبمرور الوقت، يحدث انهيار وتعتقد فكري ونفسي برغم تقدمهم في الدرجة العلمية. وهذا كله إنما يتحدد طبقا لمستوى النشاط الذهني لدى الشخص، أي اتساع الفجوات بين القمم والقيعان الموجية. وقد ربطت بعض الدراسات ما بين الإبداع والاضطرابات النفسية وغرابة الأطوار، وبرغم أنها لا تحظى بمؤيدين، إلا أن الثابت أن الأشخاص المبدعين يتسمون بغرابة الأطوار وتقلب المزاج.

فالتفكير العلمي المنطقي، هو مرحلة انكماش الموجة الفكرية قبل وصولها خط الصفر، حيث يكون مستوى الذكاء تنازليا، ويكون المنطق تصاعديا، فيتحول العقل تدريجيا إلى التفكير المنطقي الواقعي والتحليل العلمي الدقيق والنظام المحكم. وتتسم الشخصية بملامح الرزانة والوقار والالتزام والانضباط الخلقي والسلوكي بوجه عام، وهذا ما يضيف على شخصية العلماء وقارها وثقلها.

وعلى العكس من ذلك تماما، حينما تكون الموجة الفكرية في قمته، يرتفع معدل الذكاء ويقل المنطق، ويتجه الفكر إلى التحرر من القيود والثوابت التقليدية، ويسعى إلى التحرر من الالتزامات بوجه عام، ويبتعد تدريجيا عن التفكير العلمي والمنطقي، وعملية التساؤل حول حقائق الأمور ودقائقها وتفصيلها متناهية الصغر، والتحليل والتفسير للأمور الغامضة. ويتجه إلى فهم واسع وفلسفة خيالية تصورية للأمور بشكل بسيط وأقل منطقية، ويسعى إلى رسم صور خيالية تبسط الأمور المعقدة. فهي حالة من الانسيابية الفكرية، تسعى تدريجيا إلى التحرر من كل قيد، حتى تصل الموجة الفكرية إلى قمته، حيث أعلى معدلات الذكاء بالنسبة للشخص وبالنسبة لتلك الموجة المرصودة تحديدا. وخطوة بخطوة، يتحول الفكر مع ارتفاع معدل الذكاء إلى التفكير الفلسفي، والذي يعتمد أساسا في عملية المحاكاة الفكرية على رسم صورة تخيلية قريبة وشبيهة، تبسّط للأمور والأفكار المعقدة، وليس تحليلا وتفصيلا أو تفسيرا. وتتسم الشخصية الأدبية – معدلات ذكاء مرتفعة – بملامح الفوضوية والتحرر والثورية والتمرد على كل ما هو ثابت، ورفض كل ما هو دقيق وتقليدي أو نمطي، والبحث عما هو متغير ومتحرك. وهذا ما يميز شخصية الأدباء والفنانين عن العلماء. ولو أمعنا النظر في طبيعة الشخص المنكمش فكريا (المكتئب فكريا)، فيستحيل أن ينشغل عقله بالفكر الأدبي



والفني (النكتة مثلا في أبسط الأحوال)، وإنما يسعى طول الوقت إلى التدقيق والتمعن والتيقن من تفاصيل الأمور متناهية الدقة، وهذه الملامح الشخصية، بالطبع قد تصادف عالما من علماء الطبيعة المغموسين في قوانينها، لكنها على أية حال، لن تصادف أديبا أو فنانا ناجحا.

ومهما ابتعدت تلك الفلسفة التصورية عن الحقيقة المنطقية، فهي لا تلامس الحقيقة، وإنما تدور حولها فقط، وتكتفي برسم صور خارجية لها. ولو تصورنا في واقع الأمر أن التفكير الأدبي والفني بوجه عام، ما هو إلا رسم صور لأفكار ومعانٍ حقيقية دون تحليلها أو تفسيرها، لكن الصورة تظل بعيدة عن الحقيقة، رغم قدرتها على حمل المعنى الحقيقي وجوهره. فمثلا، قصيدة الشعر أو الرواية والقصة الأدبية، تسعى لطرح معنى أو فكرة من خلال رسم صورة فنية تصويرية تقترب منها، وكذلك فنون الرسم والفنون التشكيلية، كلها تسعى إلى تصوير الحقائق والتعبير عنها وتمثيلها برسم صورة أخرى تحمل جوهرها ومعناها، لكنها تبتعد عنها تماما من الناحية المنطقية والعقلانية، أو الحسابية المجردة.

وبذلك تكون قد تمايزت ملامح نوعي الفكر العلمي، والأدبي الفلسفي، وعرفنا أن كل منهما نقيض الآخر ومكمل له، حيث أن الفكر العلمي المنطقي لا يكون إلا مع انكماش الموجة الفكرية، وأن الفكر الفلسفي الأدبي والفني لا يتشكل إلا في قمة الموجة الفكرية، وما بينهما تتذبذب معدلات الذكاء والمنطق صعودا وهبوطا بالتبادل. فالإنسان قد يكون في لحظة من لحظات حياته أدبي فني في تفكيره، وفي اللحظة التي تليها، يكون علمي منطقي في تفكيره. وهكذا على مستوى الأمواج الأطول، من حيث الفترات الزمنية، وأيضا على مستوى الأشخاص، فقد يقضى الإنسان عدة أشهر من السنة منشغل بالتفكير العملي أو العلمي والمنطقي الدقيق، ويقضى فترة أخرى تعادلها من السنة في التفكير الأدبي الفني، أو يقضى بعض ساعات النهار في الفكر العلمي والعملية الدقيق، ويقضى بعض ساعات الليل تفكيراً فنياً أدبياً، كما يقضى بعض ساعات اليوم بهجة وسعادة غامرة، ثم يقضى بعض ساعات أخرى في حزن وهم عميق، هذا هو الفرق بين القمة والقاع، وما بينهما رحلة صعود وهبوط تجتازها موجات الفكر والشعور بالتبادل في استمرارية وانتظام وتناغم أبدي. وهذا ما يفسر عدم قدرة بعض الشعراء على نسج قصائدهم الشعرية إلا في فصول معينة من السنة تتكرر بصفة دورية موسمية متزامنة مع حركة الأمواج الفكرية، ويفسر ظاهرة متلازمة الورقة البيضاء ويفسر تناوب أفكار معينة ومشاعر معينة على الإنسان في فترات محددة كل عام، وما يفسر في الآن ذاته حب العلماء للشعر والموسيقى والفنون، إلى جانب اهتماماتهم العلمية الأصيلة؛ فالفكر الأدبي يتشكل في قمم الأمواج، بينما يتشكل التفكير المنطقي خلال طريقها إلى قيعانها.

لكن الغالب في الأمور، ألا تكون تلك الحالات واضحة للملاحظة والرصد والتحليل، إلا في حالات الانكماش النفسي الشديد، حيث تبدأ في الظهور ملامح فكرية ونفسية شعورية متناقضة بين القمم والقيعان المتتالية، وبالتبادل معها، تكاد تكشف ملامح الأمواج الفكرية تتبادل القمم والقيعان. وتتضح أكثر، تلك الملامح، كلما زادت حالة الانكماش توترا، حيث ترتفع القمم إلى أقصى مداها وتنخفض القيعان إلى أدنى مستوياتها على مستوى موجات قصيرة زمنياً، تتكرر كل يوم بالتبادل المستمر بين موجات الفكر والشعور، فينتج مزيج من الأفكار والمشاعر شديدة التباين، تجمع بين أوقات سابحة في فكير أدبي وفني، تليها أوقات مستغرقة في التفكير المنطقي الرصين، ثم تبدأ فجأة دقات من

الفرح والسرور والبهجة، تصل إلى قمته، تليها أوقات غارقة في الحزن والكآبة. وهكذا يتكرر ذلك التسلسل الفكري الشعوري على مستوى موجة فكرية أطول زمناً، تبادله موجة شعور من ذات المدى الزمني. وبطبيعة الحال، تختلف حدتها من شخص لآخر حسب معدل النشاط الذهني، وهذا ما يفسر حالة تقلب المزاج لدى العلماء والمبدعين وتغير الأطوار مع بعض الاضطرابات النفسية. ومع ذلك، في حال تساوي معدلات النشاط الذهني بين شخصين، وتوافق مراحل الأمواج الفكرية والشعورية، ستكون ملامح ومظاهر الحال النفسية والفكرية في انسجام تام. وهذا بالطبع لا يحدث من الناحية الواقعية، إلا في حالة العشق الرومانسي، فيحدث تقارب بدرجة عالية وليس تطابقاً بين الأنظمة الموجية للعشاق، ولفترة معينة، فيحدث توافق شعوري فكري، وحتى ظاهرة التخاطر تبرز على السطح بوضوح، بعدها تتباعد الموجات وتفترق أو تتصارع عند هبوطها إلى القيعان، فتتكيف إرادة العشاق على الفراق، ولذلك يقول المثل الإسباني "زواج العشاق ... حياة التعساء".

ولا يتوقف الأمر على الموجات العاطفية وحدها، بل إننا نلاحظ في مراحل الدراسة المختلفة، أن الطلاب خلال مرحلة عمرية معينة تستمر حتى بعد سن العشرين، قد ينصب نشاطهم الذهني على تحصيل المعلومات بصورة شعورية تقوم على الحفظ، دون تحليل أو تمحيص ( مرحلة صعود إلى قمة الموجة)، ولذلك نجد كثيراً من الطلاب المتفوقين دراسياً في حالة توافق شبه تام مع أفكار وآراء أساتذتهم حتى ولو كانت خطأ بين فلا يبالون بها، ثم بعد التخرج، تبدأ مرحلة البحث والتمحيص والمراجعة والتحليل الدقيق خلال مراحل الدراسات العليا ( مرحلة هبوط من قمة الموجة) ويتوهج الفضول للبحث والمعرفة. تستمر تلك الحال وحتى عمر الأربعين. وبعد الأربعين تتلاشى تدريجياً الرغبة الملحة في البحث والتمحيص وتنطفئ جذوة الفضول، ويحل محله القناعة والرضا ويتحول الفكر ( مع بداية صعود الموجة الشعورية من خط الصفر باتجاه القمة في عمر الأربعين فصاعداً ) يتحول الفكر تلقائياً من التفكير العلمي الدقيق إلى الفكر الفلسفي (1).

## ديناميكية التفكير الإبداعي

سبق أن أوضحنا أن الموجة الفكرية، نطاقها الفكر المادي والاقتصادي، أي تنصب طاقتها في تحقيق المصالح المادية أو المعنوية للشخص، أو تفسير وتحليل الظواهر والوقائع بعقلانية تسمح بتفريغ تلك الطاقة الكامنة. وأوضحنا أيضاً أن الموجة الشعورية، نطاقها الانفعالات العاطفية والمشاعر المختلفة، وما امتزج منها بموجات الفكر ليشكل لنا الفلسفة الدينية والتصوف والموسيقى والشعر والفنون وهكذا. فليس مجال الموجة الشعورية، تحليل وتفسير أو فهم ما يحدث في الطبيعة، ولكن مجرد استشعاره فقط من حيث القبول أو الرفض الحسي العاطفي، فهو يحتوي على الكثير من المعطيات التي يصعب على المنطق شرحها. وفي أحوال معينة، قد تتصارع موجات الفكر وموجات الشعور، فنجد

1. أشار الدكتور أحمد زويل إلى تلك الظاهرة في أحد مؤتمراته بالقاهرة.

الشخص مقتنعا بفكر ما ويهوى عكسه، فتتناقض قناعاته الفكرية مع هواه العاطفي، ويتناقض كلامه مع تصرفاته، وربما يقرب بأن شيئا ما حرام، ورغم ذلك يفعله موافقا هواه.

أيضا، فإن الموجة الشعورية تعمل بمثابة القارئ للموجة الفكرية، بحيث، عندما تهبط الموجة الفكرية من قمته وتقترب من مستوى خط الصفر ( حيث تتعقد الأمور ويتعقد الفكر ويتقيد بالمنطق في البحث والتساؤل والتحليل والتفسير، في محاولة معقدة لفهم أمر أو ظاهرة ما ) وبوصول الموجة الفكرية إلى مستوى خط الصفر، تبدأ الموجة الشعورية في الانبثاق فجأة من تحت مستوى خط الصفر إلى أعلاه، فتطرح الحل أو الفهم بسرعة البرق في موجة شعورية قصيرة المدى الزمني متفرعة، وتلك هي اللحظات التي تحدث عنها العباقرة، بوصفها لحظات البريق الذهني المفاجئ، والتي غالبا ما تكون اكتشافا أو اختراعا جديدا، لكنها على كل حال، لن تكون عملية تحليل أو تفسير لظاهرة معقدة (1). فهي موجة شعورية صعدت من رحم موجة فكرية غاطسة إلى ما تحت خط الصفر. وقد لاحظ الباحثون خلال فحص للأشخاص المضطربين نفسيا، أن أنهم يعانون من حالة صراع شديد وتقلب ثنائي القطب، حيث يتأرجح العقل بين التعاسة الشديدة والسعادة المفرطة، ولاحظوا أن الأفكار العظيمة والخلاقة تظهر في اللحظة التي يخرجون فيها من الكآبة الشديدة إلى السعادة المفرطة. فما حدث أن الموجة الشعورية في لحظة ميلادها ( اندفعت من تحت، إلى ما فوق مستوى خط الصفر ) فقرأت اللحظة الأخيرة في الموجة الفكرية في أعقد مراحلها على وشك هبوطها تحت مستوى خط الصفر، وقد تكون لحظة البريق الذهني هذه، انبثاق لصورة خيالية أو خاطئة تبعد عن المنطق العلمي، ذلك حسب حالة الموجة الفكرية، وما إذا كانت قبل هبوطها تحت مستوى خط الصفر، قد وصلت إلى مستوى المنطق العلمي الدقيق للأمور أو في أقرب الدرجات منه. فلا يشترط أن يكون الإبداع هنا صحيحا من الناحية العلمية أو مفيدا، أو ذا أهمية في الحياة. لأن الإبداع في الأصل قرين الذكاء ويدور معه وجودا وعدما وإن لم يكن منشئا له، في حين أن الذكاء هو مقدار المرونة والخلل المنطقي في التفكير. كما يصف البعض الإبداع بأنه لحظات من التوتر والانفعال.

وكما سبق وأوضحنا أن لحظات الإبداع تكون عند مرحلة هبوط الموجة الفكرية من أعلى إلى أسفل مستوى خط الصفر، ولحظة انبثاق الموجة الشعورية المتبادلة معها من أسفل إلى أعلى مستوى خط الصفر، إذا كانت تلك الموجات في وضعها العادي، فإن نتاجها الفكري يكون عاديا ولا يمثل شيئا جديدا بالنسبة للمجتمع، وكلما تعقدت الموجة الفكرية لحظة عبورها مستوى خط الصفر، كلما كان نتاجها الفكري أفضل وأحدث، والذي يظهر بالطبع لحظة عبور الموجة الشعورية حاجز سيادة الموجة العاطفية عليها.

والعبقرية العلمية مناطها التفكير التقاربي، وتعتمد على قوة التيار الفكري، وأما الإبداع الأدبي فمناطه التفكير التباعدي، ولذلك نشعر بأن الإبداع الأدبي والفني يأتي موهبة تلقائية كما الشاعر أي

1- لابد من ملاحظة الفرق الدقيق بين عملية الاكتشاف العلمي في جوهرها وعملية التحليل العلمي لظاهرة ما ؛ فالإكتشاف أو الاختراع قد يأتي مصادفة أو بمجرد الملاحظة وإدراك علاقة ما بين شيئين . وأما عملية التحليل والتنظير العلمي ، فتختلف فكريا؛ من حيث طريقة التفكير التي تجمع كافة خيوط الظاهرة الغامضة وتحاول مرارا وتكرارا وضع التصور الدقيق لها ، وذلك لا يمكن أن يأتي مصادفة بأي حال.

بلا مبرر من الفكر، وأما العبقرية فهي نتاج جهد وتفكير وتدبر . . ولذلك ساد اعتقاد قديم بأن الشعراء يغشاهم نوع من الجن يتلبس عقولهم فيجعلها تقرض الشعر، وكذا حالة الهوس الطفيف في الكتابة الإبداعية. وأما العباقرة أمثال أينشتاين والمخترع أديسون يقول بأن العبقرية جهد وتعب بنسبة 99٪ و 1٪ موهبة. وكل ما في الأمر أن التفكير التباعدي لا يكون مصحوبا بجهد وتعب، ويبدو وكأنه وحي دون إرادة (خلال مرحلة الانسياب الفكري) وأما العبقرية فهي فكري تقاربي يتركز خلال مرحلة الهبوط الفكري (انكماش فكري) ويبدو مصحوبا بجهد وعناء وتعب إرادي، في حين أن كلتا الحالتين تسير وفق مسارات موجية محددة. س

" ومن المعروف أن حالة الابتهاج الخفيفة التي يطلق عليها اصطلاحا اسم الهوس الخفيف (Hypomania) تبدو هي الحالة المثلى بالنسبة للكتاب وغيرهم من المبدعين الذين يحتاجون إلى التدفق والفكر متنوع الخيال. هذه الحالة تقع في نقطة ما عند قمة الموجة الوجدانية، غير أن هذا الشعور بالنشاط والخفة إذا خرج عن إطار السيطرة تحول إلى هوس مثلما يحدث عند انحراف المزاج حينما يصل إلى مرحلة الاكتئاب الهوسي. هذا التهيج يعمل على إضعاف القدرة على التفكير المتناسك الذي تحتاج إليه الكتابة السليمة؛ فالواقع أن تدفق الأفكار بحرية تفوق القدرة على متابعة الفكرة يؤدي إلى العجز عن إنتاج عمل متماسك". ( 1 )

وهذه الآلية الذهنية تحدث آلاف المرات كل يوم على مستوى موجات قصيرة الطول الموجي والمدى الزمني (التردد)، حيث تنتج خلالها آلاف من الأفكار والتصورات، باعتبارها إبداعات علمية أو أدبية فنية على مستوى أصغر هو مستوى الموجات المترددة ( قصيرة الطول الموجي- قصيرة المدى الزمني)، وهذه الإبداعات الفكرية، سواء علمية أو أدبية، قد تكون معتادة وبسيطة، فلا تلفت انتباه أحد، ولا حتى صاحبها. لكن الهدف الذي نبحت عنه، هو الإبداعات الأكبر شأنا من حيث حداتها وأهميتها بالنسبة لحياة المجتمعات والشعوب، وهي قليلة نسبيا ولها ظروف ذهنية خاصة بها.

## مفهوم العبقرية

المعنى الاصطلاحي للعبقرية ينصرف إلى جوهر الإبداع العلمي والاكتشاف والاختراع وإلى القدرة على التنظير العلمي؛ أي كل نتاج للعقل له تفسير من فكر. فهي عملية حوار عقلي حاد، وذلك عكس المعنى الاصطلاحي للموهبة، والذي ينصرف إلى جوهر الإبداع الأدبي والقدرة على الارتجال وتوقيف الحوار العقلي تماما؛ أي يشمل كل نتاج للعقل ليس له تفسير سوى كونه جميلا فقط، أيا كان معيار الجمال ونوعه أو مجاله.

1. ص 57 من كتاب الذكاء العاطفي - تأليف: دانييل جولمان - ترجمة: ليلى الجبالي - مراجعة: محمد يونس

منشور في العدد رقم 262 أكتوبر 2000م من سلسلة عالم المعرفة- مجلة كويتية تصدر كل شهر.

وإذا كان الأمر كذلك، فإن هذا يعني أن النتاج الفكري الإبداعي للعابرة ينشأ لحظة تبادل الموجات الفكرية والشعورية شديدة التعقيد إلى درجة مكنيتها من إنتاج فكرة معقدة بذات القدر، وعملية تعقيد الموجة الفكرية تنشأ عن كبر المسافة التي قطعها الموجة في مرحلة هبوطها من قممتها إلى مستوى خط الصفر. فمثلاً، إذا افترضنا أن الموجة الفكرية في قممتها، كان معدل الذكاء 60% ومعدل المنطق 40%، وخلال مرحلة هبوط الموجة من قممتها، تناقص معدل الذكاء إلى 10% وتزايد معدل المنطق في الفكر إلى 90%، وهذا هو الوضع الذي يتعقد فيه الفكر إلى مستوى عالٍ جداً، وتنشأ عنه فكرة على ذات الدرجة من التعقيد، قبل أن يصل العقل إلى مرحلة الجمود الفكري (Mental block)، وهذا ما يميز العابرة عن المبدعين، ويميزهم جميعاً عن عامة الناس؛ ذلك أن موجات الفكر والشعور، عندما تصل قممها إلى معدلات غير مسبقة بالنسبة لعامة الناس، وهي بدورها تهبط بمعدلات غير مسبقة، فيتغير معدل الذكاء بمقدار غير معهود، ويتعقد الفكر لدرجة غير معهودة، فتنشأ عنه فكرة غير معهودة بالطبع. إذن، العابرة لا يتميزون عن باقي البشر من المنظور الفسيولوجي للعقل، إلا في نصيبهم من القدرة الذهنية والنشاط الذهني، أي أن معدلات ذكائهم ترتفع إلى درجات عالية جداً، ثم تهبط إلى درجات منخفضة جداً، حيث يتذبذب الفكر خلال تلك المرحلة، فأثناء هبوط الموجة وهبوط معدل الذكاء يدور الفكر بحثاً عن تصور منطقي للأمر أو الموضوع المنشغل به.

ننتهي بذلك، إلى أن الطول الموجي لموجات الفكر والشعور، هو الذي يحدد قيمة الإبداع، وأنه كلما قصر الطول الموجي (قل معدل التذبذب في مستوى الفكر بين الذكاء والمنطق)، كلما قلت قيمة الأفكار والتصورات التي ينتجها، وكلما زاد الطول الموجي، كلما زادت قيمة الأفكار والتصورات التي ينتجها العقل؛ حيث أن الأفكار، هي تحليل منطقي دقيق للأمور والوقائع (إبداع علمي). أما التصورات، فهي مجرد رسم صور تقترب من الحقائق ولا تتطابق معها (الإبداع الفلسفي الأدبي والفني)؛ بمعنى آخر فإن الموهبة الفنية أو الشعرية تنفجر خلال مراحل صعود الموجات إلى قممها، بينما العمليات الفكرية المعقدة التي تعتمد على التحليل والتنظير العلمي فلا تحدث إلا خلال مراحل هبوط الموجات.

هذا على مستوى الموجة الفكرية، كلما زادت الفجوة بين القمة والقاع زادت قيمة الفكرة التي تنشأ عن النظام الموجي فترتفع الفكرة (تزداد تعقيداً) عن مستوى الأفكار المعتادة لعامة الناس، حتى تنتقل إلى مرحلة الأفكار الجديدة المستحدثة، ثم مرحلة الإبداع العلمي والأدبي، ونصل في النهاية إلى مستوى العابرة، حيث قمة الإبداع العلمي، بما يعنى قمة التعقيد الفكري الذي يرقى إلى مستوى أن شخص من أواسط العقول لا يكون بإمكانه تصور تلك الفكرة أو استيعابها؛ وذلك لمدى تعقيدها، وكان السبب فيها هو الفجوة الشاسعة ما بين قمم وقيعان الموجات الفكرية، بذات الفرق بين معدل الذكاء في قمة الموجة وفي قاعها، حيث تقطع الموجة مشواراً طويلاً في تكوين الفكرة وتحليلها غربلتها (انكماش فكري)، حتى تتعقد إلى أقصى درجاتها.

وهذا يعنى أن العابرة قد وصلوا إلى أقصى درجات الانكماش الفكري التي انتهت، لحظة ميلاد الفكرة التي كشفت للعالم مدى عبقريتها وتعقيدها وتشعبها، وكم هي خارجة عن المألوف بالنسبة للفكر المعتاد للبشر، وهذه حقيقة واقعية، لأن الفكرة لا تولد من فراغ، وإنما من بحث وتقصى ومحاولات

مضنية لفهم والتحليل والتفسير، وهذه كلها ملامح وأعراض تتلخص في حالة الانكماش الفكري التي تنشأ عادة خلال رحلة هبوط الموجة الفكرية من قمته. إذن، حالة الانكماش الفكري، حتى وإن تطورت إلى مرحلة الاكتئاب الفكري، فهي ليست مرضاً، لكنها مرحلة يزداد فيها الفكر تعقيداً لينتهي بانفراجة شعورية تنشأ عن انبثاق الموجة الشعورية فوق مستوى خط الصفر لحظة هبوط الموجة الفكرية تحت مستوى خط الصفر، في عملية التبادل الموجي المعهودة لموجات الفكر والشعور.

## العلاقة بين الإبداع بالاضطرابات النفسية.

لقد ظهرت كثير من المؤلفات ترصد حياة العباقرة والمبدعين، والقادة والزعماء الذين خلفوا تاريخاً خلد إنجازاتهم وذكراهم عبر آلاف السنين؛ بحثاً وراء تلك العلاقة المريبة المتخفية بين الإبداع والاضطرابات النفسية، فالاضطرابات العقلية قرينة الإبداع، وقد عرف البعض الصحة النفسية بأنها اتزان الشخص في السلوك والفكر والتصرف بما يشبه أغلب الناس من حوله في بيئته، مستبعداً بذلك فئة من لهم رؤية مستقبلية سابقة لأوانها مثل المبدعين والعباقرة. وبالفعل هناك اقتران ما بين الاضطرابات النفسية والإبداع؛ فكل إبداع هو نتاج توتر نفسي، ولكن ليس كل توتر نفسي يخلف إبداعاً؛ لأن الإبداع يتخلق فقط على أوتار الموجات الصاعدة إذا توترت، فتوتر الموجة خلال الصعود يعني صعودها بقفزات عالية، بينما توتر الموجة خلال الهبوط، فهذا هو الوضع الطبيعي للهبوط ولا يشترط أن يخلف إبداعاً إلا إذا كان شديداً، وحتى في هذه الحال فلن يصل هذا الإبداع إلى مرحلة النضج ولن يرى النور، ومن غير الوارد أن يكون إبداعاً فنياً أو أدبياً لأن هذا النوع من الإبداع لا يتخلق إلا خلال مراحل صعود الموجات، وإنما خلال مراحل الهبوط تتكثف العمليات الفكرية التي قد تنتهي باكتشاف ما نتيجة تحليل فكري دقيق (كثافة في عمليات التفكير التقاربي).

لكن الأزمات الفعلية في حياة الشخص العبقرى، لا تكمن في ملامح وأعراض مرحلة الانكماش الفكري؛ لأنها غير مؤلمة أو موجهة بطبيعة الحال، بل إن المشكلة الفعلية، تكمن في تبعاتها، وهى مرحلة هبوط الموجات الشعورية المزاحمة لها من قمته خلال عملية تبادل الموجات؛ حيث يكون لها ذات الطول الموجي للموجة الفكرية، ومن ثم تقطع الموجة في مرحلة الهبوط من القمة مشواراً طويلاً هو حالة من الانكماش الشعوري قاسية لدرجة لا يمكن للشخص العادي تحملها (وقد اعترف كثير من العباقرة بتكرار ظاهرة المواقف المحرجة التي تعرضوا لها بشكل ملحوظ أو ظاهرة النسيان والاضطرابات النفسية)، ذلك أن كل موجة فكرية تتبادلها موجة شعورية على ذات الوتيرة، وبذات الطول الموجي والمدى الزمني؛ وخلال كل مرحلة صعود تتفجر موهبة وخلال مرحلة الهبوط المقابل تتشكل حالة من الاكتئاب تعادلها بنسبة 80٪ تقريباً، ولابد أن تكون حالة الانكماش الفكري معادلة لحالة الانكماش الشعوري الانفعالي، حيث ذات القدر من التذبذب في الفكر بين معدلات الذكاء في القمة والمنطق في القاع، هو ذات القدر من التصارع الشرس بين الانفعالات المختلفة، حالة من الصراع الشعوري الانفعالي لا يضاهيها إلا حالة الصراع الفكري التي سبقت خلال مرحلة الانكماش الفكري، والتي تولدت عنها تلك الأفكار التي جعلت العالم يصف صاحبها بالعبقرية، باعتبار أفكاره تلك هي نوع من الجنون.

وللتوضيح، هناك ظاهرة يتميز بها الأشخاص المبدعين، وهي الحساسية للمشكلات، وهي تنقسم إلى نوعين رئيسيين، الأول، حساسية فكرية، وتتشكل خلال مرحلة هبوط الموجات الفكرية من قممها، وهي ذات ملامح فكرية مادية مجردة، تنصب على عمليات النقد الفكري الدائم، لكنها تتغير ملامحها وفقا لمعدل القدرة الذهنية، فإذا كانت القدرة الذهنية بقيمة سالبة، أي انهيار، تأتي الحساسية للمشكلات في صيغة سلبية ومحبطة تنصب دائما على الاعتراض والتشكيك والنقد الفكري المجرد والشكوى من الأوضاع والظروف المعيشية أو السياسية للمجتمع، والتقليل من شأن كل شيء، والبحث في العقبات المادية وإثارتها، دون تقديم حلول. وأما إذا كانت القدرة الذهنية بقيمة إيجابية، فإن الحساسية للمشكلات (خلال مراحل الهبوط)، تنصب على عمليات التحليل الفكري والوصول لنتائج فعلية، والمحاولة الدءوبة لإزالة العقبات والمشكلات بحلول بسيطة وسهلة.

أما النوع الثاني، فهو حساسية عاطفية وجدانية، ولا تتسم بالتحليل الفكري للموضوعات، وتتشكل خلال مرحلة هبوط الموجات العاطفية من قممها مع حالة الانكماش الوجداني، وعادة ما تأتي في صورة رفض عاطفي غير مبرر للأشياء، أو كره وغضب ونفور وقلق، وهي في الغالب لا تنصب إلا على المشكلات والأزمات الاجتماعية والعاطفية، ولا تهتم بالتحليل الموضوعي والبحث الفكري عن حلول، وإنما تكتفي بوضع الأمور في لون شعوري سلبى معين دون حتى القدرة على تحديد أسباب موضوعية. وهي في كلفة الأحوال، سواء كانت القدرة الذهنية إيجابية أو سلبية، لا تقدم ولا تأخر، فهي مجرد تفريغ للطاقة الشعورية السلبية التي نشأت عن هبوط موجة عاطفية، لكنها قد تساعد عند امتزاجها بالموجة الفكرية القرينة على إبراز العقبات والمشكلات بطبيعة فكرية، مما يساهم في تحليلها فكريا والبحث عن حلول لها.

ولهذا تراكمت علامات الاستفهام حول علاقة الاكتئاب والاضطرابات النفسية بالعبقرية والإبداع الأدبي والفني أو النبوغ السياسي... إلخ، وقد تحدث في هذه الظاهرة العديد من العلماء والفلاسفة العظام، فمنذ آلاف السنين، ساد الاعتقاد بأن هناك ارتباطا بين المشاعر السلبية، كالحزن والاكتئاب، وبين الإبداع. حيث أشار إليها أرسطو لأول مرة في القرن الرابع قبل الميلاد، حيث اعتقد أن جميع من بلغوا التميز في الشعر، والفلسفة، والفن، والسياسة، حتى سقراط وأفلاطون كانوا يعانون بعضا من الحزن، والسوداوية. وفي حقيقة الأمر فإن جميع الناس تعاني تقريبا من قدر من الحزن والسوداوية، لكن بقدر أفكارهم الصغيرة تأتي مشاعرهم، وكذلك العباقة بقدرة أفكارهم الكبيرة تأتي مشاعرهم متوافقة معها.

ونجد كثيرا من علماء العرب المسلمين من اضطرب فكريا ووجدانيا (1)، ومن أعلام الحضارة الحديثة الأديب الأمريكي إرنست همنجواي، الذي انتحر في مكتبته هروبا من نوبات الاكتئاب كما

1. مثال الشيخ ابن تيمية الذي كثيرا ما عبرت كتاباته الانفعالية عن نفسية مشحونة بالغضب، حيث اشتهر في كتاباته بعبارة "يستتاب والا قتل" التي كان يحكم بها على المذنبين لأتفه الأمور. وكذا نجد في سيرة الإمام ابن القيم قال: لن يقاسمك الوجد صديق، ولن يتحمل عنك الألم حبيب، ولن يسهر بدلا منك قريب، اعتن بنفسك، احملها ودلها ولا تعط الأحداث فوق ما تستحق، تأكد حين تنكسر لن يرممك سوى نفسك، وحين تنهزم لن ينصرك سوى إرادتك، فقدرتك على الوقوف مرة أخرى لا يملكها سواك. لا تبحث عن قيمتك في أعين الناس وابحث عنها في ضميرك، فإذا ارتاح الضمير ارتفع المقام، وإذا عرفت نفسك فلا يضررك ما قيل عنك... ولا تياس من حياة أبكت قلبك..."

فعل والده. وكذا الأديب المصري صلاح جاهين، ونابليون بونابرت، وهتلر ونستون تشرشل، والزعيم المصري جمال عبد الناصر، والفيلسوف المصري الحكيم مصطفى محمود وعالم الرياضيات الأمريكي الشهير "جون ناش" والموسيقي الفذ بيتهوفن والرئيس الأمريكي الأسبق إبراهيم لينكولن والرسامان الشهيران مايكل أنجلو وفنست فان جوخ"، والفيزيائي العبقري أينشتاين، وليس آخرهم عالم الفيزياء العبقري إسحاق نيوتن مكتشف الجاذبية الذي قفز بالفيزياء قفزة نوعية، فقد كان يعاني من انفصام الشخصية (شيزوفرينيا) والعديد من الاضطرابات الأخرى، فقد كتب الكثير من الرسائل غير المفهومة، وهذا يعد طبيا من علامات الاضطراب العقلي الشديد. وهذا يذكرنا بتعريف الإبداع مرة أخرى، بأنه القدرة على تخليق أفكار غير مألوفة حتى ولو لم تكن مفيدة أو ذات جدوى. فالإبداع يتلخص في توتر الموجات العلية وارتفاعها إلى قمم عالية ثم انخفاضها إلى قيعان عميقة، أي أن الإبداع لا فرق بينه وبين الاضطراب النفسي سوى في اتجاه كل منهما، فغالبا ما يكون الإبداع توتر موجي للعقل على مسار موجة صاعدة، وقد يكون توترا موجيا للعقل على مسار موجة هابطة تنتهي إلى انهيار لا تنعم بنتيجة الإبداع.

وكما سبق أن أوضحنا أن كلا الموجتين الفكرية والشعورية، تمارس نوعا من السيادة على الأخرى، اعتمادا على كون الموجة التي تكون سابحة فوق السطح، تكون لها السيادة على الموجة الغاطسة، وكل موجة مزدوجة، تحكمها موجة أكبر منها، قد تكون شعورية أو فكرية وهكذا؛ ولهذا فإن الشخص الذي يعيش حالة من الاتزان النفسي، يصعب التمييز لديه ما بين موجات الفكر وموجات الشعور أو يصعب فصلهما لأنهما يكونا في حالة انسجام وتداخل وتشابك مرن، إضافة إلى أنه من المستحيل أن يظهر لهذه النوعية من الأشخاص أي نوع من الإبداع، بل تسير حياته بشكل نمطي روتيني. وهذه التفرقة بين كلا الموجتين لا تتضح معالمها إلا في مرحلة الانكماش النفسي الشديد، أو في مرحلة الاكتئاب القصوى. ففي أقصى مراحل الاكتئاب تتمايز الموجات الفكرية عن الموجات العاطفية المتبادلة معها، وتتمايز مراحل صعود هذه الموجات عن مراحل هبوطها بشدة، ما يجعل الشخص ينتقل من حالة الحماس الشديد فجأة إلى حالة الملل والخمول، وينتقل من حالة الشغف الشديد إلى الزدراء الشديد، وينتقل من حالة البرود الفكري إلى حالة الهياج العاطفي، وكلما توترت هذه الموجات، أي زاد ارتفاع قممها وزاد عمق قيعانها، فيؤدي ذلك إلى بروز حالات إبداعية بذات قدر ارتفاع الموجة، وبرز حالة اكتئابية بذات قدر انخفاض الموجة، ولذلك يقول إدوارد مونش.. نوبة اكتئاب تصنع صرخة إبداع. ولذلك اقترنت الاضطرابات النفسية بالإبداع على مدار التاريخ، وتناولتها الكثير من الدراسات المتخصصة (1).

ومن الواضح أن مقال ابن القيم لا يعبر عن نصيحة موجهة في موضوع بعينه، بقدر ما يعبر عن تجربة مريرة من الألم النفسي عاشها هو في مرحلة من حياته، فأوجز في وصفها وأبلغ في التعبير عن آلامه وانكساراته. عبر بدقة عن الانهيارات التي عانى منها والعزلة والاعترا ب عن مجتمعه حتى الأقربين منه. هذه الكلمات الموجزة لا يمكن لبشر سردها بهذه الدقة والتسلسل إلا إذا كان قد مر بها وعاشها تجربة حية في حياته.

1- لمزيد من التوضيح، اقرأ في مقال للكاتبة أميرة الدسوقي، بعنوان: الجانب المظلم للإبداع.. كيف حول فنانون أمراضهم العقلية والنفسية إلى تحف فنية؟ منشور على موقع ساسة بوست بتاريخ 29 يونيو، 2017 على الرابط التالي:



لكن هناك فارق شاسع بين النتاج الإبداعي للموجة الفكرية والنتاج الإبداعي للموجة العاطفية؛ فالموجة الفكرية كلما ارتفعت قممها وانخفضت قيعانها تنتج لنا إبداعا فكريا، تأتيا أفكار ونظريات علمية يمكن تحليلها بالمنطق العلمي قواعد الاستنتاج. أما الموجة العاطفية كلما اضطربت وتوترت فترتفع قممها وتنخفض قيعانها بذات القدر فتنتج لنا إبداعا فنيا فلسفيا وأدبيا لا يمكن التعامل معه أو فهمه أو شرحه بأدوات المنطق الفكري المعتادة ، مثل رسم اللوحات الفنية، فهي تحتوي على الكثير من المعاني التي يصعب على المنطق شرحها.

ويترتب على ذلك نتيجة غاية في الأهمية؛ أن المصايين بالاضطرابات النفسية العاطفية ينحصر إبداعهم فقط في الفنون والآداب، وهم الأكثر عرضة للألم النفسي ونوبات الاكتئاب العاطفي المتواترة بالتبادل مع نوبات الإبداع الفني، ولذلك نجد أن حالات الانتحار نتيجة الاضطرابات النفسية تنحصر في نوع الإبداع الأدبي والإبداع الفني فقط دون الإبداع العلمي الذي يعتمد على المنطق في التفكير، وأي منطق فكري لا بد له من برود عاطفي، وكل هياج عاطفي لا بد له من ذوبان وتلاشي المنطق الفكري. ذلك لأن القدرة الذهنية لهؤلاء الأدباء الذين يقبلون على الانتحار هي بالقيمة السالبة، أي أن إبداعهم ليس حقيقيا وليس ارتقاء وازدهارا، بل هو ناتج عن نوبات الاكتئاب العالية، وكلما زاد نوبات الاكتئاب هذه زاد نتائجهم الإبداعي توهجا وجمالا وعمقا، وكلما هدأت نوبات الاكتئاب انطفأت نوبات الإبداع وقلت قيمتها وضحل عمقها الفلسفي، غير أن هذا النوع من الأدباء يتألمون أكثر مما يفرحون بنتائجهم الإبداعي لأن موجات إبداعهم هي نتيجة لنوبات الاكتئاب العاتية، فيكون أغلب أوقات حياتهم ألم ومرارة بينما القليل منها فورا إبداعية مؤقتة، لأن المسار العام للعقل هو في اتجاه الهبوط لا الصعود، ولذلك نجدهم كلما تقدم بهم العمر زادت حدة الألم، وأبسط مثال على ذلك الفنان الفرنسي " فنسنت فان جوخ" <sup>1</sup> والأديب الفرنسي الماغن "ماركيز دو ساد"؛ وهذا النوع من الإبداع الفني هو ذات النشاط العقلي الذي ينتج عنه اكتئاب النساء أو الاضطراب العاطفي، فالمحصلة العامة لمجموع الألم والإبداع ستكون ألما بالقيمة الموجبة، ومثل هؤلاء لا حل لهم سوى تعاطي المواد المسكنة للاكتئاب مع أنها ستوقف الإبداع كلياً بجانب تسكين الألم أي تتحول حياتهم إلى مسار روتيني بارد. وأما على الجانب الآخر من القدرة الذهنية ذات القيمة الموجبة، فنجد أدباء وفنانين ينتهي حياتهم بضحكات تملأ الدنيا ضجيجا، ذلك لأن القدرة الذهنية لهم تكون بالقيمة الموجبة، أي أن العقل يسير في مسار موجي صاعد، وهو ما يعني مروره بنوبات ألم تقل حدتها كلما تقدم في العمر، مع زيادة مستمرة في القيمة الإبداعية مثل الأديب المصري نجيب محفوظ الذي اشتهر بابتسامته العريضة وخفة ظله التي لا تخلو من دهاء وحصافة <sup>(2)</sup> وهناك نوعية أخرى من الفنانين تكون قدراتهم

1- اقرأ ملخصاً عن سيرة حياته في هذا المقال المنشور على موقع ساسة بوست بقلم: نهاد ذكي، على الرابط التالي:

<https://www.sasapost.com/van-gogh-telling-his-story-through-art/>

2- نجيب محفوظ (11 ديسمبر 1911 - 30 أغسطس 2006) روائي مصري، هو أول عربي حائز على جائزة نوبل في الأدب. كتب نجيب محفوظ منذ بدايته الأربعينيات واستمر حتى 2004. تدور أحداث جميع رواياته في مصر، وتظهر فيها سيمية متكررة هي الحارة التي تعادل العالم. من أشهر أعماله: الثلاثية وأولاد حارتنا والتي منعت من النشر في مصر منذ صدورهما وحتى وقت قريب. بينما يصنف أدب محفوظ باعتباره أدبا واقعيا، فإن مواضيعا وجودية تظهر فيه. محفوظ أكثر أديب عربي حولت أعماله إلى السينما والتلفزيون. سمي نجيب محفوظ باسم مركب تقديرا من والده عبد العزيز إبراهيم للطبيب المعروف نجيب باشا محفوظ الذي أشرف على ولادته التي كانت متعسرة

الإبداعية بالقيمة السالبة لكنهم لا يعانون حالات اكتئاب نفسي معنوي بل اكتئاب جسدي، فتظل نوباتهم الإبداعية متبادلة مع نوباتهم المرضية حتى تنتهي حياتهم بالانتحار، لكنه انتحار لا إرادي مثل الفنان المصري عبد الحليم حافظ (1).

وقد تظهر الاضطرابات في صيغة اضطرابات عاطفية وجدانية فتبدو ظاهرة للعيان ويلحظها أفراد المجتمع المحيط بسهولة أو قد تأتي في صورة تقلبات وتناقضات فكرية، وهي بالطبع تكون معتقدات الإنسان وقناعاته الخاصة التي ربما لم يرد أن يطلع عليها أحد، غير أنها لا تظهر عليه بصورة تلقائية وظاهرة، وإن كانت الاضطرابات الشعورية تظهر على الشخص دون إرادته وإن حاول إخفاءها كما فعل هتلر، الذي حاول باستماتة إخفاء مشاعره النفسية حتى عن طبيبه الخاص لولا أن انفلت لسانه بكلمة مفردة وقعت منه أثناء الفحص السريري من طبيبه في ظل ظروف الانهيار الألماني بنهاية الحرب الثانية، حيث قال : الحياة لم يعد لها طعم، فسأله طبيبه عما يهيمس به ، فأنكر هتلر وعاد بابتسامة باردة في وجه الطبيب؛ فالمشاعر والانفعالات النفسية تكون عرضة للجميع، لكن الصراعات والتناقضات الفكرية، ربما تكون كامنة ولا تظهر للغير إلا إذا حاول صاحبها طرحها على من حوله ومناقشتهم فيها، خاصة إذا كانت تمس العقائد. ومسألة بروز أعراض وملامح الاضطرابات النفسية العاطفية لدى الشخص المبدع، تعود إلى درجة حساسية الموجة العاطفية، فهي التي تبرز ملامح الانفعالات النفسية ( الانكماش الشعوري ) ، وأما إذا كانت الموجة الفكرية هي السائدة لدى الشخص المبدع، فعادة ما لا تظهر أي ملامح اضطرابات فكرية رغم وجودها بالفعل، فهي تظل صامتة كامنة داخل العقل وغير مؤلمة بالطبع، لكنها تظل اضطرابات نفسية، وإن أخذت طابعا فكريا يختلف عن حالة الصراع العاطفي الانفعالي. فمثلا، الفيزيائي العبقري أينشتاين، ربما لم يتحدث عن معاناته من اضطرابات نفسية واضحة الملامح، لكن إذا تتبعنا مساره الفكري سنطرح العديد من التساؤلات حول ماهية الاضطراب العقلي؛

فالاضطراب النفسي أو العقلي له صورتان، الأولى هي الصورة النمطية المعتادة ( حالة الاكتئاب أو الانكماش العاطفي مثل اكتئاب الخريف) وهي تشمل الصراعات الشعورية والانفعالية وكافة الألوان الشعورية السلبية (إشارة: اعترف كثير من العباقرة بتكرار المواقف المخرجة على نحو ملفت للنظر). وأما الصورة الثانية للاضطراب العقلي، فهي تأخذ طابعا فكريا ماديا (حالة انكماش فكري مثل اكتئاب الربيع)، وهي تنشأ على إيقاع الموجات الفكرية ولا تبدو لها ملامح شعورية ظاهرة، وإنما تكون صامتة وغير ملحوظة ظاهريا، وتتمثل في حالة التردد والصراع الفكري والتقلب في الآراء والأفكار وتوهج الفضول. فإذا عدنا لأينشتاين مرة أخرى، سنجد أنه قد انتقل من اليهودية إلى الإلحاد ثم عاد واعتنق اليهودية بحرارة، هذا التردد والصراع الفكري لا يوازيه على طول المسار سوى ظاهرة الفضول في البحث وراء الأشياء والظواهر الغامضة، فكان أينشتاين يقول عن سبب نبوغه أنه كان يسأل كالأطفال! أسئلة تبدو للناس

1- هو "العندليب الأسمر" الفنان الراحل عبد الحليم حافظ. عاش حياته رحلة طويلة من العذاب والمرض، صحيح أنه حقق حلمه الأول بأن يصبح فنان معروف، يشار له على أنه المطرب الأول في مصر، إلا أن مرضه نفص عليه حياته، وحرمه من التمتع بالكثير من مزايا الشهرة، لم يهنا بنومة أو بوحياة مستقرة، فالموت يهدده طوال الوقت، والنزيف لم يتركه في حاله، حتى أن أسرته كانت تحتفظ بأكياس الدم في البيت، لضمان سرعة إسعافه فور تعرضه لأي نزيف، فأطلق عليه النقاد والصحفيون لقب "الموعود بالعذاب"،

غير طبيعية أو لا فائدة منها، لكنه ينهمك في البحث عن الإجابة بكل تركيز ممكن لا إعادة اجترار مشاعر سيئة وجلد ذاته مرات ومرات، فنجد في موضع آخر نجده يقول: "يكاد الفضول يقتلني"، وورد عنه أيضا قوله عن العباقرة: إننا إذا بحثنا عن إبرة في كومة من القش فوجدناها، فإننا لن نكتفي وسنبعث عن إبرة أخرى وهي ذات الظاهرة التي عانى منها جون ناش منذ صغره، إذ تقول والدته: "أنا أعرف مشكلة أبنائي وهي ليست عدم الفهم، وإنما هو يبحث وراء الأشياء ويبحث عن مسبباتها ولا يكتفي بتفسير ما يسمعه". والفضول هنا سمة فكرية خالصة، حتى وإن امتزجت بطيف من المشاعر. فيظل التردد والفضول والصراع والتقلب الفكري اضطرابا عقليا، وإن أخذ طابعا فكريا باردا.

وقد تكون العبقرية سببا في الاضطرابات النفسية، لكن ليس كل ألم نفسي يؤدي إلى نوع من الإبداع، أو ناتج عن اضطرابات العبقرية؛ ذلك أن الاضطرابات النفسية لها حالات عديدة ونتائج عديدة أيضا، من بينها العبقرية والإبداع، فمثلا، قد يحدث الاضطراب والألم النفسي بسبب ضعف السيادة التي تمارسها الموجة الفكرية على نظيرتها الوجدانية، أو طغيان الأخرى عليها. فحين تهبط الموجة الوجدانية من القمة باتجاه القاع في ظل سيادتها وطغيانه، فتظل مستمرة في الهبوط غاطسة تحت الخط دون تغطية فكرية كافية، فتظل عارية من الغطاء الفكري الذي يحفظ للعقل توازنه ويمكنه من الترجيح بين المشاعر السلبية والأفكار التي يمكن أن تتغلب عليها. ولذلك يكون الشخص الذي يتحدى حالة الاكتئاب مفتقدا للواقعية والبرود الانفعالي الذي تتطلبه الحياة، ونجد أفكاره دائما أسيرة لمشاعره السلبية، ولا يتمكن فكره من السيطرة على مشاعره. فالغطاء الفكري هنا يظل هشا كمن بنا بيتا من زجاج، لا يحميه من صدمات الحياة وتقلباتها وقسوتها. وكلما قويت الموجة الفكرية صار بإمكانها أن تنتقل تدريجيا عبء الألم من الوعاء الوجداني تدريجيا إلى الجسد المادي، ثم يتلاشى الألم الناتج عن الموجة الوجدانية الغاطسة مع اكتمال سيطرة الموجة الفكرية الصاعدة، وهذا طبعا يأتي بعد صراع بين المشاعر الغاطسة والأفكار الصاعدة، ولا يكون انتصارا كاملا للفكر، فيظل الشخص يحيا على الخط الرمادي، لا هو انتصر على تجاربه العاطفية المريرة بأفكار إيجابية بناءة وقوية، ولا هو استسلم لها وظل أسيرا لصراعه الانفعالي المقيت.

وقد تكون العبقرية والقدرة الذهنية العالية هي سبب الاضطراب، حيث ترتفع الأمواج المتبادلة إلى أعلى قممها، فتخلق إبداعا غير تقليدي، فينشأ الألم النفسي خلال رحلة هبوطها الطويلة. وقد ينشأ الألم النفسي نتيجة هبوط القدرة الذهنية، أي أن معدلات الهبوط أكبر من معدلات الصعود، فينشأ الألم هنا دون أن ينتج عنه إبداع ودون أن يكون هناك اختلال في سيادة كل موجة على الأخرى. وبطبيعة الحال إذا كانت معدلات الصعود أعلى من معدلات الهبوط، فينشأ الإبداع دون ألم، وفي كل الأحوال لن يأتي النجاح والإبداع دون ألم مهما كان طفيفا، كما قد يأت الألم والجهد والمعاناة دون نجاح أو إبداع.

## المراحل العمرية للإبداع

(من الميلاد إلى عمر العشرين؛ إبداع فكري، ومن العشرين إلى عمر الأربعين؛ انكماش فكري، ومن عمر الأربعين إلى الستين؛ إبداع فلسفي، ومن عمر الستين إلى الثمانين انكماش وجداني)

## أولا: الإبداع الفكري

إن الإنتاج الفكري المعقد لا ينشأ إلا عن الموجة الغاطسة باتجاه القاع، بشرط أن تكون لها سيادة نسبية على الموجة العائمة فوق السطح، فالباقرة لا يظهر إبداعهم إلا في تلك المرحلة العمرية، والإبداع العبقرى هنا المقصود به أكثر الأفكار تعقيدا يمكن للعقل أن ينسج خيوطها، حيث يكون الفكر فى أعقد مراحلها التي يمكن أن يمر بها خلال عمر الإنسان، وبعد تخطى تلك المرحلة تحدث انفراجة تدريجية، حتى تصل الموجة القرينة قممتها فيعمر الستين، وهنا يتضح الفرق بين العبقرية أو الإبداع الفكري المعقد والإبداع الأدبي والفني، الذي لا ينشأ إلا حينما تكون الموجة السائدة فى قممتها، وبطبيعة الحال، فإن الشخص العبقرى الذي ينتج فكرا غاية فى التعقيد خلال تلك المرحلة ( الموجة السائدة باتجاه القاع ) لا يمكن أن ينتج إبداعا فكريا من نفس النوع حينما تصعد تلك الموجة إلى قممتها، وحيث يرتفع معامل الذكاء ويتناقص المنطق ويتحول الفكر الإبداعى العلمى تدريجيا إلى فكر أدبى فنى، بعيدا عن المنطقية والتفكير المعقد. وهذا بالضبط ما حدث مع العالم الكبير سيجموند فرويد، الذي قدم اكتشافه العلمى الرصين فى مرحلة مبكرة تمثل فى وضع تصور صحيح لكيفية عمل الخلايا العصبية فسيولوجيا فى المخ ( عملية تنظيم علمى راقية التعقيد )، ثم تحول فكره إلى النوع الفلسفى البعيد عن العقلانية والمنطق، ليقضى بقية حياته فى تصورات وتحليلات نفسية فلسفية، لا تمت إلى التنظيم العلمى بأي صلة. بعدما وضع ورقته البحثية بعنوان "الموضوع"، صور فيه كيفية عمل الخلايا العصبية فى المخ خلال مرحلة الإنتاج الفكرى فى عمر العشرين، وبعدها تحول من قسم الفسيولوجيا لدراسة علم النفس، والذي قضى فيه بقية عمره لم يقدم فيه ما يعادل ورقته البحثية الأولى، وبعد مرور ما يربو على القرن من الزمان، اكتشف العلماء أن سيجموند فرويد لم يقدم فى حياته العلمية والإبداعية، سوى ورقته "الموضوع" وما عداها لم يكن سوى شطحات من الخيال الفلسفى لم ترق إلى مستوى "الموضوع".

وأيا الفيزيائى " إسحاق نيوتن " قضى عامين منعزلا فى منزله، عاكفا على دراسة الحركة فيزيائيا، وقدم كل إبداعه العلمى فى سن العشرين، وضع قوانين الحركة وأسس لعلم الميكانيكا والتفاضل والتكامل، واكتشف مزيدا من الكواكب السيارة حول الشمس، وخلال رحلته حياته المتبقية، لم يقدم أى جديد سوى عمله كمدرس بالكلية الملكية فى لندن، أو عضوا فى جمعية الفيزيائيين، أو موظفا فى مصلحة سك العملة، أو حتى عضوا غير فاعل فى البرلمان الانجليزى. وكذا أبو الفيزياء النووية " أينشتاين " قدم نظريته " النسبية " فى العشرينات من عمره، وخلال رحلته حياته المتبقية، لم يقدم أى جديد يذكر، سوى الإسهاب فى شرح وتفصيل نظريته، وقد اعترف هو بأن الإبداع العلمى ينتهى فى عمر الثلاثين تقريبا. هذا مع ملاحظة أن الإبداع الفلسفى والأدبى لا يصل إلى مرحلة النضج إلا بعد عمر الأربعين إلى عمر الستين، فخلال تلك المسافة الزمنية من عمر الإنسان تكون الموجة الشعورية قد قطعت رحلتها من خط الصفر إلى قممتها فى عمر الستين، لتبدأ حالة الانكماش مرة أخرى فيتقلص الإبداع وتجف منابعه بعد سن الستين.

وعلى العكس من ذلك تماما، إذا كانت الموجة السائدة فوق مستوى خط الصفر، أيا فى قممتها فى عمر العشرين، فإن الفكر سيكون ذا طابع أدبى فنى؛ لارتفاع معامل الذكاء وانخفاض المنطق فى قمم الموجات، لكن ذلك الشخص الذي يتمتع بموجة سائدة فى قممتها خلال مرحلة العشرين من العمر، يمكنه أن يكتب شعرا فى هذه المرحلة العمرية لكن حياته ستكون قاسية فيما بعد تلك القمة، مليئة

بالعقبات والصعوبات، فهي عبارة عن رحلة انكماش فكري مزمن تبدأ من عمر العشرين وتستمر حتى عمر الستين) وهذا ما يفسر استمرار حالة الاكتئاب المزمن عند كثير من البشر، فالموجة الفكرية في قمتها ولا تنتهي إلا في عمر الستين، حيث تصل تلك الموجة السائدة إلى قاعها ثم تعاود الصعود مرة أخرى، إن كان في العمر بقية. وما يحدث مع كثير من الأكاديميين وأساتذة الجامعات ، وكثيرين منهم يعانون من اضطرابات نفسية واضحة، وقد كانوا في العشرينات من العمر في حالة ازدهار وتفوق أكاديمي وبريق وتوهج في الذاكرة، ثم يواصلون باقي حياتهم العلمية في حالة من الانكماش الفكري أو الشعوري.

من هنا ننتهي إلى أن أعقد مراحل الإنتاج الفكري (العلوم الطبيعية) لا تكون إلا في عمر العشرين عاما في حال كون الموجة السائدة في قاعها وتحت مستوى خط الصفر، أو تكون في نهاية العشرينات أو في نهاية الثلاثينات من العمر. أما فيما بعد ذلك، فقد تكون الاكتشافات علمية بالمصادفة ودون تحليل فكري مجهود، وينتقل الفكر تدريجيا من حالة التعقيد الفكري والتأصيل المنطقي إلى حالة الاكتشاف بالمصادفة في عمر الأربعين أو الإسهاب في شرح وتفصيل النظريات العلمية والإبداع الفلسفي والأدبي أو النبوغ السياسي أو غيره، وأهم ما في الأمر أنه يبتعد عن المنطق تدريجيا حيث يرتفع معدل الذكاء بصعود الموجة من القاع إلى القمة. ولا يعني ابتعاده عن المنطق تحول فكره من الواقعية إلى الخيال والوهم، ولكن انفتاح الفكر وسلاسته ومرونته وابتعاده عن عمليات التنظير العلمي المعقد.

## ثانيا: الإبداع الفلسفي.

وأما الإبداع الأدبي والفني أو الفلسفي، فلا ينضج إلا في قمة موجات سائدة أيا كان وضعها، سواء في مرحلة العشرين أو في عمر الستين ولا يتوقف الإبداع الأدبي والفني على قمة الموجة الكبرى؛ ذلك أن هناك قمما متعددة لموجات أصغر ينشأ عنها إبداع أدبي وفني بمستوى تلك الموجات، لكن قمة الإبداع الأدبي والفني للشخص، لا تتجلى ملامحها إلا مع صعود الموجة الكبرى قمتها في عمر العشرين وغالبا من عمر الأربعين إلى الستين.

كذلك الإنتاج الفكري المعقد، لا يكون فقط في قاع موجة سائدة في عمر العشرين أو في عمر الستين، ولكن هناك قيعان أخرى، أصغر يكون إنتاجها الفكري وتعقيدها بمستوى تلك الموجات، وتكون القمة العظمى للفكر المعقد (العبقرية) في مرحلة قاع الموجة الكبرى، إذا كانت سائدة، خاصة في عمر العشرين، فالقيعان الموجية هي إبداعات فكرية معقدة خاصة في المراحل الأولى من عمر الإنسان، وأما في مراحله المتأخرة، فإن تلك القيعان الموجية لا تتم ترجمتها في صور من الإنتاج الفكري، ولكن في صور مشكلات وعقبات وأزمات صحية، وأمراض وآلام. حيث يتم تفريغ الطاقة الذهنية السلبية في صيغة مادية جسدية تتناسب مع ضعف أجهزة الجسم وخاصة الجهاز المناعي. فالإنسان يبدأ حياته طفلا، بحيث يتم تفريغ طاقاته الذهنية السلبية في صيغة مادية بدنية، لأن العقل في تلك المرحلة المبكرة من العمر لا يستوعب ولا يتمكن من تفريغ تلك الطاقات في صورة ذهنية خالصة، وفي نهايات العمر، يكون العقل قد وصل إلى مرحلة الإجهاد فيلقي بظلاله الكثيفة على الجسد المتهالك، إن لم يكن الدماغ مازال محتفظا بقواه العقلية.

وقد ثار الجدل زمنا طويلا حول إمكانية توارث الذكاء والعبقريّة والصفات المعنويّة للإنسان من عدمه، ولم يكن الإنسان يدرك أن صفاته الذهنيّة المعنويّة مثل العقل والذكاء والأحاسيس والمشاعر والطباع والميول النفسيّة، هي صفات وراثيّة خالصة تنتقل عبر الجينوم الوراثي مثل كافّة الصفات الوراثيّة الأخرى، برغم أن ملامح الشخصية تنتقل بين الأفراد من جيل لآخر في تنوع وتناغم خلاق، فإذا كان النظام الذهني للكائن بكامله ينتقل من جيل إلى آخر محمولا على جيناته الوراثيّة، فلماذا لا تنتقل العبقريّة بالميراث؟

كل شيء في الإنسان يمكن أن ينتقل بالوراثة، كل صفاته الماديّة والذهنيّة تنتقل بالوراثة وتتكرر من جيل إلى جيل عدا القدرة الذهنيّة، لكن في حدود المواصفات القياسيّة فقط. وأما القدرة الذهنيّة فهي بصمة ذاتيّة حصريّة لكل شخص على حدة. ولابد في هذا السياق من التفرقة بين الذاكرة الفرديّة وبين الذاكرة الوراثيّة باعتبار الأولى وعاء المواصفات القياسيّة والثانيّة وعاء القدرة الذهنيّة للفرد. فكل خصيصة يمكن أن تنتقل بالوراثة من خلال التغيرات الجزيئيّة للبروتين هي خصيصة وراثيّة وليست خبرة ذاكريّة فرديّة. والخصائص الوراثيّة بهذا المفهوم تنتقل من جيل لآخر محمولة على جيناته الوراثيّة، لكن الذاكرة التي تحمل ذكريات الشخص وخبراته وتجاربه، فهي محض عمليّة عقليّة مستمرة طوال حياته بصورة فوريّة وآنيّة ولا تنتقل بالوراثة الجينيّة، وإن كانت قواعدنا تنتقل كجزء لا يتجزأ من التكوين الفسيولوجي للدماغ باعتبارها الخصائص الوراثيّة للجينوم. وأما القدرة الذهنيّة فهي معدل تشغيل تلك الخصائص الوراثيّة، أو معدل التصاعد الموجي أو الهبوط الموجي، وبطبيعة الحال فمعدلات التشغيل هذه أو الجهد الذهني المبذول طوال رحلة الحياة يختلف مقدارا واتجاها (سالب أو موجب) من جيل الآباء إلى الأبناء إلى الأحفاد؛ لأن كل جيل هو خطوة أو حلقة تاليّة للجيل السابق عليه في سلسلة منتظمة لدرجات السلم الحيوي، فكل درجة في هذه السلسلة تشبه ما قبلها وما بعدها لكنها حتما لا تساويها، وبالتالي يختلف كل جيل عن سابقه بمعدل منتظم طبقا لمعدلات النمو والارتقاء والتطور أو الانهيار والهبوط الحضاري في كل مرحلة يمر بها شعب من الشعوب.

ونعود للتساؤل؛ لماذا يحدث التنوع في الملامح الشخصية للكائن رغم الاستنساخ الوراثي للنظام الذهني؟. فحقيقة هذا التنوع لا تعود فقط إلى الاندماج الحادث بين كروموسومات الذكر والأنثى في مرحلة التخصيب، بل لأن الطبيعة ذاتها لا تتكرر أحداثها ووقائعها أبدا، فكل جيل مهما حمل خصائص سابقه فهو في الوقت ذاته مرحلة لن تتكرر من عمر الطبيعة. فلو رصدنا مثلا واحدة من أشجار الكافور في هذا العام 2016م، فلن تكون أبدا بذات مواصفاتها القياسيّة في العام القادم مع دخول صيف جديد، برغم أنها لم تنتقل من العام السابق إلى القادم بمادتها الوراثيّة القياسيّة فقط، بل انتقلت بهيكلها وجذرها ومجموعها الخضري كاملا، ومع ذلك سنجد اختلافا؛ ذلك لأن هناك مرحلة تطوريّة منتظمة في عمر الشجرة تتم بين العام السابق واللاحق، فلا شيء في الطبيعة يبقى ساكنا على حاله، وإنما الحركة والنشاط والتغيرات الفيزيائيّة تدب في كل خلية من خلايا الكون، ولذلك، فكل مرحلة زمنيّة في حياة الكائن تعد مرحلة تطوريّة من التغيرات لن تتكرر أبدا. هكذا الجنس البشري منذ بدايته خلقه مثل الشجرة، يمر بمراحل من التغيرات التطوريّة حتى يصل إلى مرحلة النضج العقلي تكون فيها كل إمكانات العقل البشري فاعلة وناضرة، ثم يعود بعدها إلى مرحلة الشيخوخة. ولذلك، مهما كانت دقة

الاستنساخ الوراثي للجينات، فلن يكون الجيل اللاحق نسخة طبقا لأصله، بل إنه حلقة تالية له ومرحلة تطورية تالية له أو إعادة تدوير للمواصفات القياسية، فمعدلات النمو الفسيولوجي للجنس البشري تأتي متتالية وليست متوازية؛ متدرجة وليست متكررة لأن الجنس البشري بكامله ينمو فسيولوجيا وعقليا وحضاريا على أوتار النظام الموجي كما لو كان الجنس البشري بأكمله كائنا حيا تتتابع مراحل نموه ولا تتكرر. وعلى ذلك يمكننا القول بتوارث العبقريّة في حدود المواصفات القياسية التي يحملها الجينوم البشري، مع ما قد يختلط بها نتيجة تزاوج الأجناس، بالإضافة إلى العامل المحوري وهو القدرة الذهنية الذي ينفرد به كل شخص عن أصوله. فإذا كان جيل الآباء عبقريا في فصل الصيف، فحتمًا ستكون عبقريّة الأبناء في اكتوبر الخريف التالي، وإذا كان جيل الأبناء من اكتوبر الربيع، فإن جيل الأحفاد سيكون من شعراء الصيف التالي له.





## الباب السادس

### آلية الوعي والرغبة والإرادة

لا يزال هناك فيض من التساؤلات التي تدور حول العقل البشري، ورغم ما توفر لنا من معرفة، خاصة في مجال العلوم العصبية. ودون شك، الإدراك والرغبة الواعي والإرادة؛ ليس فقط لأنها لا تزال حائرة بين كونها ظواهر مادية أو معنوية غير ملموسة، ولكن لأنها لا تزال حائرة بين كونها ظواهر حقيقية وكونها محض زيف صور ظاهرة للحقائق، وهذا هو الجانب الأكثر إذهالاً والأكثر حيرة في الدماغ البشرية. ربما لأنه الصفة التي تجعل من البشر كائنات فريدة من نوعها، وهو ما يميز البشر بما يطلق عليه اسم الانعكاس الذاتي الذي نحن عليه كبشر دون سائر المخلوقات كما نعتقد... حتى وإن تمتعت كافة المخلوقات بهذه السمات العقلية، فهل تنحصر دائرة الوعي أو الانعكاس الذاتي في البشر دون غيرهم<sup>(1)</sup>؟ وهل هو ما يجعلنا بشر؟ أو هو ما يميز البشر عن سواهم من المخلوقات؟ وهل أن ذلك يعتبر مبرراً لخروج الوعي عن دائرة القوانين الطبيعية؟ بالطبع فكل كائن له مقدار من الوعي بذاته وبمحيطه البيئي بما يمكنه من التعايش السليم. وربما كانت دائرة الوعي من أكثر نقاط البحث غموضاً كما الذاكرة؛ ذلك لأن البحث العلمي بوجه عام يتناول ما هو ملموس ويمكن رؤيته، ثم إذا تطورت أدواته بتطور قدرتنا في الحوار العقلي، فيمكن دراسة ما هو غير ملموس ولا يمكن رؤيته، لكن ذلك يتوقف على عامل أساسي هو مدى إمكانية الاستدلال عليه، فما أمكن الاستدلال عليه خضع للبحث حتى وإن لم يكن ملموساً. لكن الوعي، وهو ما يجعلنا بشر، لازال من الصعب الاستدلال الكامل على مضمونه وجوهره وحدود دوره بين العمليات العقلية أو ما يمكن أن نطلق عليه "نطاق العمليات الوعوية"، وهل هو محرك لهذه لعمليات العقل الباطن أم كاشف لها فقط؟. ومن ثم، فإننا سنواصل البحث في الوعي بقدر ما أمكننا الاستدلال على مظاهره.

بعد الدراسة المستفيضة للكائن البشري ونظامه العقلي، وقد تبين لنا بجلاء أنه كائن فيزيائي نشأ من الطبيعة ليخوض دورة حياته كجزء منها ويقوانينها الفيزيائية المعتادة، فهو لا يخرج عن الفيزياء الكلاسيكية بأي حال، ولا صلة له بما وراء الطبيعة، بل إن ما وراء الطبيعة هو محض غموض القوانين العقلية التي غابت عن وعينا طوال عصور التاريخ. وقد بحثنا معاً كافة جوانب العقل البشري بداية من خلق الإنسان كوحدة فيزيائية في هذا الكون، وتناولنا تفصيلاً مسارات الخط العقلي وكيف يتضافر جناحي العقل من الفكر والوجدان على مسار واحد، وتعرضنا لمغزى الذكاء والذاكرة والإدراك باعتباره عملية تبعية للعمليات العقلية العليا، وانتهينا إلى أن كافة الأنشطة والانفعالات الجسدية ما هي إلا

1. من الثابت أن هناك كائنات حية أخرى غير البشر تقوم أحياناً بالانتحار وقتل نفسها بطريقة أو أخرى، وبخاصة تلك النوعية المفترسة من الحيوانات والزواحف، ولا شك أنها حينما تقبل على فعل من هذا القبيل أنه تعيش حالة من الاكتئاب كما يعيشه البشر في كثير من الأحيان، وهذا ما يعني أنها تمارس الانعكاس الذاتي لعقولها كما البشر.

ترجمة مباشرة للعمليات العقلية في جانبها الحسي. ولم يبق لنا إلا تحديد كنه الوعي والإرادة، فماذا تعني دائرة الوعي؟ وماذا تعني الإرادة، وهل هي حرة اختيارية أم جبرية؟ وماذا تعني الرغبة في المقابل؟ وللحقيقة لم يكن ممكنا الحديث عن الوعي والإرادة أو الرغبة في ظل غموض تام لمفهوم العمليات العقلية، فليس ممكنا بحث وجهة الإرادة ومعرفة ما إذا كانت حرة اختيارية أو كونها جبرية تسير وفق نظم قانونية فيزيائية دون فهم طبيعة العمليات العقلية وكيف تؤثر على الإرادة أو تشكلها. فعلى ما يبدو أن الوعي والإرادة كلاهما ظاهرتين من الظواهر العقلية التبعية، وليستا عمليات عقلية بالمعنى الدقيق، وكلاهما مترتب على عملية الإدراك الذهني للأفكار والصور العقلية التي تخلقت على مسار الخط العقلي، وسنكتشف أن الإرادة هي عنصر مستقل بالجانب الفكري حصريا، أو هي محض لون شعوري تتلحف به أفكارنا.

## الفصل الأول

### الوعي

(Consciousness)

عوداً على بدء، حيث تتم العمليات العقلية العليا على مسارات الخط العقلي بالازدواج ما بين التيارات الفكر والوجدان، ثم تتسرب نواتج هذه العمليات على هيئة شفرات كهروعصبية تنتقل في دقات أو مجموعات شفرية إلى القشرة الدماغية حيث تكتمل عملية الإدراك. وتنقسم هذه السيلات العصبية إلى نوعين؛ الأول تيارات ذات طابع ذهني مجرد والثاني ذات طابع حسي مادي، وكل منهما يتم تنفيذه طبقاً لمواصفاته وبآلية تنفيذية مختلفة عن نظيره، بحيث يتم تنفيذ الأولى في خلايا القشرة الدماغية (عملية الإدراك الذهني)، ويتم تنفيذ الثانية في كافة أنسجة الجسد وأجهزته (عملية الإدراك الحسي)، كما في موجات الصوت والصورة التلفازية. فليست تفاصيل الصورة هي ما يحرك موجات الصوت، وإنما يخرج كل منهما مستقلتين من ذات المصدر وفي تزامن وتناسق، مع أن المشاهد يتوهم أن حركات الصورة وتفاصيلها هي ما يصنع الصوت في مشهد سينمائي، لكن تبقى الحقيقة أن كلا الموجتين صادرتين بالتزامن من ذات المصدر دون أن تتحول تفاصيل الصورة إلى موجات صوتية، وهذا أقرب الشبه إلى ما يحدث في عقولنا؛ إذ تبدو تفاصيل الفكرة ومجرياتها وكأنها هي مصدر السيلات العصبية الحركية مع أن كليهما قرينتان صادرتان عن ذات المصدر بالتزامن (1).

والإدراك ينتهي دوره عند حدود كونه مجرد منصة تتم عليها عمليات ترجمة المشاعر والأفكار والصور الذهنية بعد تخليقها على أوتار النظام الموجي وعند طفوها على السطح فيحدث الإدراك حيث يتم تجسيد الشفرات في هياكل مادية من كيمياء المخ حيث تأخذ المظهر النهائي لها بالتقنية التي تعمل بها

1- إذ أن النظرية القائلة بأن أفكارنا هي المحرك لأعضائنا الحركية، هذه النظرية غير دقيقة؛ لأنها تعني أنه مجرد وجود الفكرة والنية في الحركة فسوف تتحرك الأعضاء، مع أن ذلك غير دقيق من الناحية الواقعية؛ لأننا قد نملك الفكرة والنية للحركة ومع ذلك نخذلنا أعضاؤنا الحركية فلا تستطيع الحركة، فالنظرية السابقة تقتضي أن مجرد وجود الفكرة والنية فسوف يتم تحويلها إلى حركة وهذا يعني أن الأفكار الخيالية قابلة إلى التحويل إلى حركة فعلية، هذا غير دقيق، غير أن معظم أجهزة الجسد وأعضائه تتحرك لا إرادياً ودون وعي من الإنسان، وكثير من أعضائنا الحركية مثل القدم والزرع تتحرك عفويًا دون حتى قدرة منا للسيطرة عليها، إذن على أقل افتراض أن هذه الأعضاء قادرة على الحركة بمعزل عن أفكارنا، فكيف نتصور أن أفكارنا هي التي تتحول إلى سيلات عصبية حركية؟ غير أن أعضائنا الحركية إذا كانت تملك مصدراً لحركتها غير إرادتنا وأفكارنا، فليس من المعقول القول بأنها مزدوجة من حيث مصدر الحركة، ساعة تتحرك استجابة لأفكارنا وساعة تتحرك استجابة لمصدرها اللاواعي!! فهذا الفرض غير دقيق بالمرّة؛ لأن السفينة التي تتحرك بقيادة القبطان لا يمكنها أن تقود القبطان في لحظة ما، وأي عضو متحرك لا يمكن تشغيله بمصدرين مستقلين للقيادة، فلو نظرنا إلى عمود الحركة في السيارة فهو الذي يتحكم في حركة الإطارات وينقل إليها الحركة من المحرك وبالتالي هو مصدر الحركة الوحيد لها، ومن غير المتصور إدخال مصدر آخر للحركة على الإطارات.

ففي الواقع أن مصدر الحركة كله لا إرادي لكن قد تدرك أبصارنا بعضاً من هذه الإشارات الحركية (وعني) فننتصور أن وعينا هو مصدر هذه الحركة، مع إن إشارة الحركة تخلقت في الدماغ قبل أن ندركها بوعينا أصلاً، فالوعي كاشف لا منشئ للحركة. وكذا الوعي كاشف للفكر وليس منشئاً له.

شاشات العرض السينمائي، ويأتي الوعي كمرحلة تالية على الإدراك. فالإدراك ينتهي عند مجرد تحسس وجود الفكرة في دماغنا أو استشعار وجود الألم في الجسد، فما يدور في أدمغتنا من أحاسيس ومشاعر مختلفة قد ندركها أو لا ندركها فتظل في إطار العقل الباطن. وأما ما يتم ترجمته خارجياً أي ندركه نحن بحاسة الفهم واستشعار الحب أو الكره أو التقاطنا لما يدور في عقولنا من أفكار وذاكرات أو استشعارنا لآلام الجسد، ففي هذه المرحلة يتحقق الإدراك حتى ولو لم يصل إلى مرحلة الوعي والتمييز. وتفكيرنا فيما نشعر به هو وعي به، بينما الشعور في حد ذاته إدراك فقط؛ فالإدراك باعتباره نشاطاً عقلياً يتسع لكافة المؤثرات المادية والحسية والمعنوية، فشعورنا بالألم إدراك له، وشعورنا بالراحة أو بالقوة إدراك لهذا الجانب، وشعورنا بالجوع أو الغضب أو بالحب إدراك له، وشعورنا بالمؤثرات الخارجية، صوتية كانت أو بصرية، أو حسية يعتبر إدراكاً لهذه المؤثرات، لكن تمييزها هو الوعي. إذن الإدراك يتسع ليشمل كافة المؤثرات الحسية الغريزية سواء ما تعلق منها بالنشاط العقلي البحت أو النشاط الجسماني. أما الوعي فتتحدد دائرته حول العمليات العقلية في أسمى درجاتها؛ لأننا قد نفكر، وقد ندرك أفكارنا دون أن نعيها.

وترتكز بؤرة البحث في هذا الباب على الشق الأول من الإدراك؛ وهو الإدراك الذهني، إذ أن الأمر لا يتوقف على مجرد إدراكنا لما يدور في عقولنا من أفكار وتصورات أو أحاسيس ومشاعر وذاكرات، فالطفل يدرك أفكاره ومشاعره ورغباته لكنه لا يعيها بأي حال، وبالنظر إلى أن الإدراك يقوم على كشف الأفكار والمعاني والمشاعر التي تخلق في مستوى العقل الباطن، بل يترتب عليه ظواهر تبعية أخرى مثل الوعي والإرادة على التوالي. إذ أن الواقع يؤول إلى كون الوعي يعتبر كاشفاً لأفكارنا ومشاعرنا وليس منشئاً لها؛ لأنه إذا كان منشئاً لها فنحن نسلم بأن بعض أفكارنا تأتي دون وعي وبلا اختيار منا وبالتالي – على فرض صحة الافتراض القائل بأنه يحدث تبادل وتكامل بين أفكار ينشئها وعينا وأفكار يكشف عنها وأفكار تستبق وعينا. يبقى البحث في كيفية الانتقال التبادلي بين هذه الآليات الثلاث محل شك كبير؛ إذ أن الانسجام بين ما هو آلي الصنع وما هو يدوي الصنع؛ بين الأفكار التي ننسجها بوعينا وإدراكنا للمعطيات البيئية المحيطة وما ينسجه العقل الباطن دون وعي ودون إدراك لهذه المعطيات، هذا الأمر أكثر محاكاة للخرافة من الحقيقة. وإن كان الوعي أدنى درجة من الإرادة؛ باعتبار الوعي هو مجرد عملية الكشف عن الأفكار والمشاعر التي تتخلق في العقل الباطن وإدراك مكنونها وفهمها، فالوعي أرقى درجة من الإدراك أو هو إدراك مكثف، وعندما يتضخم الوعي أكثر فينمو إلى ما يعرف بظاهرة الإرادة، وهي عنصر القصدية والعمدية في التفكير. أما الوعي فيبقى إرادة جزئية أو عنصر الكشف فقط عن الأفكار دون القدرة على نسجها. فلا أفكار تتخلق خارج نطاق الخط العقلي المزدوج على أي حال، سواء شعرنا بها وأدركناها أو وعيناها بشك كامل أو خيل إلينا أننا ننسجها برغبتنا واختيارنا.

فالعقل الباطن (نطاق الخط العقلي المزدوج بين موجات الفكر والشعور المتبادلة) يطرح منتجاته الفكرية وتساولاته في صورة دفقات متتابعة من الرسائل العصبية إلى لتطفو على سطح الكتلة الدماغية بطرق لا ندركها حسيًا وي طرح إجاباته قبل أن ندركها أيضاً، أي أننا ندرك السؤال فقط عندما يكتمل تكوينه وهيكله في صورته النهائية ولا ندرك الكيفية التي نشأ وتشكل بها، وندرك الإجابة عندما تكتمل ولا ندرك الطريقة التي تشكلت بها ولا اللحظات التي تشكل خلالها، نحن فقط ندرك أن

في عقولنا فكرة بعدما اكتملت ملامحها وأصبحت منتجا كاملا جاهزا للاستهلاك، أما عمليات التصنيع ومراحله وجزئياته وعمليات التجميع حتى لا ندركها، فلو تصورنا أن بناء فكرة ما يشبه عملية الطهي، فليس بإمكاننا إدراك مراحل الطهي وخلطته ولا وقت الغليان الذي استغرقتة، نحن فقط ندرك ما بعد الاستواء، وبوجه عام، فإن الموجة الفكرية خلال مرحلة صعودها تصنع فهما جديدا بفكرة مريحة للعقل، وخلال مراحل الهبوط تصنع سؤالا عميقا يزداد عمقه حتى تصل الموجة خط الصفر فيحدث التوقف العقلي المؤقت (mental block)، والموجة الشعرية تصنع مهرجانا من المشاعر خلال صعودها يزداد مرحا حتى تصل قممتها وتصنع مأتما حزينا خلال هبوطها يزداد لونه اسودادا حتى تصل خط الصفر فيحدث التوقف المؤقت (mental block) فتتطفي جذوة المشاعر ويحل البرود الانفعالي مع بداية صعود موجة فكرية جديدة تغطي سيل المشاعر والذكريات السيئة بفكر مختلف تتغير على أثرها نظرتنا للحياة، فكل مرحلة من التوقف العقلي (mental block) يتبعها مرحلة تغيرات في الفكر والشخصية (alteration in character).

والإدراك والوعي والإرادة؛ هي درجات متتالية الكثافة لذات العملية، باعتبار كل واحدة منها مجرد حالة تضخم لسابقتها، وهذه الحالة التراكمية على التوالي (الإدراك والوعي والإرادة) هي ظاهرة فكرية خالصة. وأما والرغبة فهي الجانب الشعوري المقابل للإرادة. ولأن هناك نظرة كلاسيكية ترى أن الإرادة تمثل دور الدينامو المحرك للعقل ومولد الأفكار، فإننا سنرجئ مناقشتها إلى الفصل الأخير من هذا الكتاب.

والوعي أقرب الشبه بدائرة من المرايا تعكس أفكارنا بعضها على بعض لتتمكن مشاعرنا من رصد أفكارنا وتتمكن أفكارنا من تحليل مشاعرنا بشكل روتيني ومجدول، وكلما تكاثفت وانكملت تلك المرايا زاد الوعي تركيزا، أي تركيز الأفكار على ذاتها وإعادة نقدها وفحصها ومضاهاتها، وأكثر الناس وعيا -وفقا لهذا المفهوم- هم أكثرهم اكتئابا فكريا وأقلهم وعيا أكثرهم تلقائية وطفولية تقترب من التصرفات الغريزية لدى البشر وغير البشر والتي تنحصر في عنصر الإدراك وحده دون الوعي. وتتجلى قمة درجات الوعي في لحظات التأمل والتدبر الذاتي؛ إذ يسلط الإنسان فكره على أفكاره وتصرفاته نقدا وتحليلا، أو تنقلب أفكارنا على ذاتها أو على تصرفاتنا، وتنكمش التلقائية أو تتلاشى. فالطفل لا يعي أفكاره وتصرفاته بفكره الذاتي إلا بعد أن يكون قد قطع شوطا من الحوار العقلي الذاتي الذي يؤهله لذلك، بينما البالغ يراقب أفكاره وتصرفاته وانفعالاته ومشاعره بأفكاره أيضا. ومن هنا يتبين أن مسألة الوعي تنحصر في مدى قدرة العقل على رصد ما ينتجه هو ذاته من أفكار وما ينسجه من مشاعر قد تكون مطابقة لواقعه أو وهمية وبعيدة عنه. فالبشر لا يحيون حياة عادية مثل كافة المخلوقات تأكل وتلبى احتياجاتها الغريزية في حياتها بمجرد إدراكها، بل إن البشر يتميزون بالقدرة فائقة على الوعي وتدبر تصرفاتهم وأفكارهم وخبراتهم السابقة، أو أنهم يمارسون ما يسمى بالانعكاس الذاتي وهو يخرج عن القدرة المعتادة لسائر المخلوقات. ولذلك نجد النظام العقابي في الشريعة الإسلامية يقر العزل والحبس الانفرادي دون الجماعي؛ ذلك لأنه يوفر للإنسان الفرصة للتأمل في تصرفاته وعقلنتها ومراجعتها مرارا، عله يعي ويتدبر الخطأ من الصواب، وهذا ما يميز البشر عن سواهم من المخلوقات، على العكس من الحبس

الجماعي الذي يسلب الإنسان تلك الفرصة ويجعله تابعا لصوت الجماعة والغوغاء والتلقائية العفوية، دون ضابط للفكر بالفكر. فالتأمل والتدبر هو ما يميز البشر عن سواهم من المخلوقات، وهو ما يعني تكثيف درجة الوعي الذاتي أو الانعكاس الذاتي للفكر على الفكر.

ونلاحظ أن الجانب الوجداني من العقل لا يتطور ولا يتغير وهذا ما يسبب ظاهرة الحنين لدينا . . . فالكائنات الحية تعيش بنصف عقل البشر وهو الجانب الوجداني منه دون الجانب الفكري أو أن الفكر لدى سائر الكائنات يأتي أقل تطورا من الوجدان، ولذلك نجد الحيوانات لا تغير نمط حياتها أبدا منذ بدايتها فطرتها، ذلك لأن حياتها تقوم على الجانب الوجداني من العقل الذي لا يتطور، وإنما يتكرر استنساخه جيلًا وراء جيل. وإن تطور هذا الجانب الوجداني في العقل البشري بفعل اندماجه مع الفكر، فهذا ما يصنع حالة الاغتراب والحنين والوجداني وهو صراع بين الاغتراب الذي يخلقه الفكر بفعل تطوره وتغيره المستمر. وبين الحنين الذي يصنعه الوجدان بفعل ثباته وتمسكه ببداياته النمطية. فالاغتراب الفكري يقابله الحنين الوجداني إلى الماضي. وهذا ما يشير إلى أن الفكر هو ما يجعلنا بشر، أو هو ما يميزنا عن سائر المخلوقات التي تبدو نمطية وآلية وغريزية، لكن هذا لا يعني بآية حال ألا يكون للفكر قوانين فيزيائية تحكم مساره وتضبط إيقاعه مع الوجدان.

فإذا كان العقل البشري ينتج من تصارع وتضافر الفكر مع الوجدان كما سبق البيان، فهو ظاهرة طبيعية تقوم على شقين هما الفكر والوجدان اللذان يمثل كل منهما مرآة ووعيا للآخر أو حوار عقلي دائر بين الفكر والشعور. وبالنظر إلى باقي الكائنات الحية التي لا تحظى بنشاط فكري يناظر النشاط الفكري للبشر، فهنا يختلف مفهوم الوعي والإدراك في عقولها التي تنبني على جناح واحد من أجنحة العقل وهو الجانب الوجداني. ويبقى الفكر صامتا عبر الزمن. فلا ينشأ حوار عقلي بينهما لينعكس الفكر على الوجدان وينعكس الوجدان على الفكر فيشكل كل منهما وعيا للآخر أو مرآة كاشفة لمكنونه. وهذا ما يجعل البشر يتصرفون بتصرفات حيوانية غريزية حينما يختفي جانب النشاط الفكري ويتلاشى أثره من العقل، فيصبح العقل البشري في أقرب الصور إلى العقل الحيواني الذي يقوم على الغريزة وحدها.

فضاهرة الوعي لا تعدو كونها طيات أو طبقات من النشاط الفكري انطوت على بعضها، أي أننا لو تصورنا التفكير عبارة عن لوحة منبسطة تنسج الأفكار على سطحها، فإنه عند طي هذه اللوحة أو انكماشها، مثل القشرة الدماغية، فيكون لدينا شريحة من التفكير كاشفة لشريحة أخرى، أو تعلو شريحة على أخرى، فتبدو وكأنها تتحكم فيها أو تراقبها على الأقل بمنظور أوسع أفقا، فالأمر لا يتعدى كونه طبقة من التفكير ترصد طبقة أخرى وتراقبها دون أي تدخل إلا في حدود الاقتران والازدواج الموجي، وهذا ما يوحي إلينا بأننا نتحكم في عقولنا بأفكارنا، برغم أننا أفكارنا هي وليدة تلك العقول.

وإذا كان الفكر والوجدان تياران موجيان مزدوجان، فإن كل منهما يشكل وعيا للآخر وصورة شفافة له، ومرآة عاكسة لما يتشكل على مساره؛ أي أن التيار الفكري يكشف ويحلل مشاعرنا، ومشاعرنا تكشف عن أفكارنا، ومن هذه الظاهرة المزدوجة يتشكل لدينا العقل، أو ما يشكل في مضمونه ظاهرة الانعكاس الذاتي. فكل منهما يعمل كمرآة للآخر يعكس مكنونه باستمرار. وإذا ابتعد أحدهما عن الآخر تشتت الوعي وتلاشى، وتناثرت خيوطه برغم بقاء الإدراك سليما. كما

أن تلك التيارات المزدوجة عندما تتسارع حركتها وتتوتر، يبتعد الفكر عن الوجدان، ويهجر الوجدان الفكر، فتأتي أفكارنا تلقائية دون أن نشعر بها كيف تشكلت ولماذا، وتأتي مشاعرنا عفوية دون مبرر من الفكر. فالعفوية والتلقائية هي حالة من الإدراك دون الوعي، وكلما تكاثفت العفوية، قل الوعي، والعكس صحيح. وهذا ما يعني أن الطفل بإمكانه إدراك ما يحدث حوله وما يشعر به دون أن يعي شيئاً منه. وأن الشخص المغمور أو المجنون يدرك المؤثرات المحيطة به ويدرك أفكاره ومشاعره ولا يعيها أي لا يقدر على مراقبة أفكاره وتصرفاته ومعايرتها بمعايير تصرفات الشخص العادي، وبمعايير ميراثه الثقافي.

والعقل البشري يعمل بطريقة واحدة وآلية ثابتة طول الوقت، وإن كانت قشوره السطحية تبدو أكثر لمعاناً مما تحتها فتتعالى عليه، فتوحي إلينا القشرة اللامعة بوعينا وإدراكنا وقدرتنا على السيطرة والتوجيه لما تحتها، وما تحتها يظل معتماً غير واضح المعالم بما يشكل باطن العقل، كما تبدو النظرة الخاطفة لسطح البحر، ولا يعقل أن يكون سطح الماء هو المتحكم في البحر بأعماقه والمشكل لقيعانه وأحواضه وأرصفتة القارية والساحلية، وإنما السطح هو ما ظهر من البحر فقط حتى وإن بدا هو الجانب الوحيد المتحرك في البحر وما سواه يظل ساكناً.

ولنستطلع معاً حوار هذين المفكرين – توينبي وإكيدا – حيث تقابلا في لندن وأجريا حواراً شفهيًا مطولاً حول عدد من المسائل الحيوية، نقتبس منه ما تحت الوعي The Subconscious " .

- إكيدا: في دراسة ذهن البشري، كانت العمليات الذهنية الواعية – وهي الإدراك الحسي، والتفكير، والإرادة – موضوعات للتأمل الفلسفي مدة طويلة. وبرأيي أن كل الفلسفات الغربية مبنية على دراسة الوعي. إلا أن الوعي هو مجرد جزء من الحياة الإنسانية.

- توينبي: أجل، أوافقك؛ فالوعي ليس إلا السطح الظاهر للنفس. إنه كالقمة المرئية من جبل جليدي جسمه محجوب.

- إكيدا: ولهذا أعتقد أن الصورة الكاملة للنفس الإنسانية متعذرة ما لم ينصرف الانتباه إلى عالم ما تحت الوعي الكامن وراء الأعمال والأفكار والرغبات البشرية.

- توينبي: إن ما تحت الوعي هو مصدر الحدوس التي بوسعها أن توحي بالفكر العقلي، ولكن لا يمكن الوصول إليها بالعقل مادام العقل يقيد نشاطه بالمستوى الواعي. ومن الملاحظ أن بعض المكتشفات التي يمكن أن تتم، والتي تمت أخيراً، وعبر عنها بالمصطلحات المنطقية وأثبتتها التجربة قد أحدثتها أصلاً الحدوس غير المنطقية وغير المبرهن عليها التي تدفقت إلى الوعي من "ما تحت الوعي".

- إكيدا: أجل، إن المكتشفات العلمية العظيمة، كإبداعات الفنانين العظام، هي في أغلب الأحيان

نتيجة الحدس الروحي<sup>(1)</sup>

1- تقابل هذان المفكران – توينبي وإكيدا – في لندن وأجريا حواراً شفهيًا مطولاً حول عدد من المسائل الحيوية التي تجابه الإنسان في حياته، ودام حوارهما بضعة أيام. وقد سجل الحوار أولاً ثم أعاد ريتشارد ل. غيج Richard L. Gage ترتيب ما قاله وأعدّه للنشر. ينقسم الكتاب إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي: "الحياة الشخصية والاجتماعية"، "الحياة السياسية

ولا يجب أن ننسى في هذا السياق أن العقل، أداة البحث، هو ذاته بؤرة البحث، وبالتالي فلن يتكشف العقل أمام ذاته إلا إذا انكششت أجزائه لترى بعضها البعض بجلاء. فالبحر لن يرى سطحه إلا إذا تعالت أمواجه لترى بعضها البعض، وبرغم ذلك يظل الجزء المرئي من البحر لذاته، هو ذلك الجزء من الأمواج التي تعالت وتلاطمت ورأت بعضها عندما تعالت قاماتها على بعضها. ولذلك عادة ما يشعر الإنسان بقوة الإدراك والتحكم والسيطرة والنفوذ في لحظات تكون قرينة بمشاعر التعالي والغرور والتكبر على سائر البشر. أو أن لحظات الوعي الزائد تتجلى عندما يصبح الإنسان قادرا على إدراك وفهم أفكاره وأفكار من حوله أيضا، كموجات البحر التي تعالت فرأت بنيانها الذاتي وما حولها أيضا.

وهناك رؤية للعقل تقول بأن العقل الباطن يكون تابعا للعقل الواعي، بمعنى، أنه وعاء تختمر فيه الأفكار والمعلومات التي يتداولها العقل الواعي أو يختار منها ما شاء. ويعالجها العقل الباطن اللاواعي بصور مختلفة وفي أحلام النوم واليقظة. وقد أجريت بعض التجارب العملية على ذلك، وكان هدفها إثبات أن العقل الباطن هو عبارة عن رواسب العقل الظاهر الواعي. لكن من الواضح أن هذه الرؤية تتحرك عكس عقارب الساعة؛ فالحقيقة تبدو عكس ذلك تماما، فالعقل الواعي هو مجرد مرآة كاشفة على العقل الباطن تعكس قشوره الخارجية، وما يظهر من أفكار وتصورات نضجت واستوت على سطح الوعي وصارت في عداد المنتج في صورته النهائية بعد أن أصبحت وحداته جاهزة للاستهلاك. فبلا شك أنها تشكلت وانبعثت من العقل الباطن ومرت بمراحل تفتت خلالها واستوت وتميزت واستقلت بمواصفاتها القياسية، بل أنها تشكلت فيه قبل فترة غير قصيرة، حتى نضجت وصار الوعي بها مجرد كشف للمستار عنها أو استعراضا خارجيا لما دار في أعماق العقل، كما ألسنة اللهب التي تموج على سطح الشمس عاكسة لما يدور في بطنها من انفجارات وانشطارات نووية، فالقشور لا تتحكم في الأعماق أبدا، وإنما هي محض أهداب لها. فكل تصرفاتنا من الممكن تتبعها وإرجاعها إلى أحداث فسيولوجية لا يملك وعينا فكرة عنها، بل وقبل أن ينهض بها وعينا وإدراكنا.

ففي ثمانينيات القرن العشرين قام عالم فسيولوجيا الأعصاب "بنيامين ليبيت" بإثبات أن النشاط الذي يحدث في مناطق من الدماغ يمكن كشفه قبل 300 ملي ثانية من إدراك الإنسان بأنه قرر الحركة. وقد أظهرت بعض المختبرات في الآونة الأخيرة باستخدام تصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي أن بعض القرارات الواعية "يمكن التنبؤ بها وكشفها قبل عشر ثوانٍ من دخولها حيز الإدراك أو الانتباه والوعي (وهذه الفترة أطول بكثير من النشاط الحركي التمهيدي الذي أثبتته ليبيت). ومن الواضح أن نتائج من هذا النوع يصعب التوفيق بينها وبين الشعور بأن الشخص يملك مصدرا واعيا لأفعاله وأفكاره؛ لأنها من هذا المنظور تتخلق قبل أن يستوعبها الإدراك وتدخل دائرة الوعي، فكيف يتدخل في تشكيلها وتكييفها أو توجيه دفتها (1).

والدولية، "الحياة الفلسفية والدينية". ومن القسم الأول جاء الموضوع الذي عنوانه "ما تحت الوعي: The Subconscious" ترجمة: محمود منقذ الهاشمي عن الموضوع الأصل بعنوان:

"Man Himself Must Choose" Published on:

[http://maaber.50megs.com/eighth\\_issue/depth\\_psychology\\_1.htm](http://maaber.50megs.com/eighth_issue/depth_psychology_1.htm)

[http://maaber.50megs.com/eighth\\_issue/depth\\_psychology\\_1.htm](http://maaber.50megs.com/eighth_issue/depth_psychology_1.htm)

1- المصدر / مجلة العلوم الحقيقية. - الكاتب / سام هاريس ووهو الإرادة الحرة - المترجم / على علوش - بتاريخ / 10 / 5 /

2012 م. على موقع مجلة العلوم الحقيقية... المصدر الأصلي للمقالة على الرابط التالي:



فباطن العقل هو المنبع الذي يشكل الأفكار والتصرفات التي قد يطرح بعضها على السطح فيشكل بعضها وعيا لبعضها الآخر، وتكون ومنفذاً خارجياً لما يدور في أعماقه، وهو يشكل بمساره الموجي كافة سلوكياتنا وتصرفاتنا التي تخرج بوعي (إذا كانت بطيئة وباردة وهادئة) أو بدون وعي (إذا كانت سريعة وفجائية). ومسألة الوعي تقتصر على رؤية الأفكار للأفكار ورؤية المشاعر للأفكار التي تتشكل في العقل وهي تنهمر فجأة، أو تأتي بهدوء ورؤية على أوتار الموجة الفكرية، حيث يتطور ويتكثف الوعي لينشأ الإحياء بما يسمى بالإرادة البشرية.

لقد طرح توماس هنري هكسلي منذ قرنين من الزمان فرضية أن الحيوانات، وضمنها الإنسان، هي عبارة عن كائنات آلية. ولم ينكر هكسلي وجود الوعي أو الخبرات الذاتية، مثلما يفعل الآن بعض خلفائه؛ لكنه أنكر أن يكون لهم أي تأثير مهما كان على آلية الإنسان أو جسد الحيوان، بما في ذلك المخ. وكتب هكسلي: «ربما يكون مفترضاً أن هذه التغيرات الجزيئية في المخ هي أسباب جميع حالات الوعي . . لكن هل هناك أي دليل على أن هذه الحالات من الوعي ربما تتسبب، عكسياً، في تغيرات جزيئية في المخ، ما يتسبب في حركة العضلات؟» هذه هي مشكلة هكسلي. ويجب عليها كما يلي: «لا أرى دليلاً كهذا . . يبدو أن الوعي مرتبط بالآلية الجسد كنتيجة ثانوية لعمله . . يبدو الوعي دون أي قدرة على تعديل عمل الجسد، تماماً كعدم امتلاك صافرة البخار لمحرك القاطرة لأي تأثير على آليته».

(1).

وبلغة عصرنا فإننا سنقول بأن الوعي ما هو إلا شاشة للعرض ولا أثر لها على آلية العقل. فالوعي لا يترتب عليه نتائج فعلية لها أثارها على الجسد أو الوقائع المادية، وإنما هو فقط مرحلة تتم خلال حركة النظام العقلي يرافقها بالتزامن سلوكيات وتصرفات أو ردود أفعال، لكنها لا تترتب على الوعي، هي فقط تالية في التنفيذ لمرحلة الوعي أو مرافقة له أو سابقة عليه. وبالتالي فهذا يعني بجلاء أن مرحلة التنفيذ المادي لردود الفعل قد تتم بوعي أو بدون وعي. فالوعي هو الآلة التي تكشف فقط عما تفكر به عقولنا وما تشعر به، دون أن يكون له أثر على آلية الفكر أو الشعور أو السلوك والحركة.

وهو ما أشار إليه هكسلي بدقة ووضوح. حيث قال إن عمل الجسد قائم على العقل من طرف واحد؛ أي أنه ليس هناك تفاعل مشترك. بالفعل ليس هناك تفاعل مشترك بين العقل والجسد؛ لأن الجسد ليس كياناً مستقلاً بذاته وإنما هو آلة تنفيذية مسخرة للأوامر العقلية. فالجسد لا يأخذ من العقل ويعطي، إنما هو فقط يترجم وينفذ الإشارات الواردة إليه سواء تمثلت في حركة العضلات أو الاستجابة المادية للألم العقلي. فتصرفات الجسد وسلوكياته ما هي إلا حالة من الوعي المادي للعقل الباطن؛ أي تجسيد فقط لما يدور في الدماغ من تغيرات جزيئية مركبة.

<http://www.newstatesman.m/blogs/the-staggers/2011/12/free-author-neuroscientist>

1- مقال بعنوان: الانتقاء الطبيعي وظهور العقل (3-3) منشور بموقع جريدة إضاءات الإلكترونية بتاريخ 05/06/2016 للكاتب الفيلسوف النمساوي الإنجليزي "كارل بوبر" المصدر الأصل:

on 08/12/1977Information Philosopher

<http://ida2at.com/natural-selection-and-the-emergence-of-mind-3-3>

وكما سبق التأكيد في فصل الإدراك الذهني على أن الخبرات العقلية (خبرات الماضي وذاكرياته) ما هي إلا حالة معاصرة من الحالات العقلية للجهاز العصبي المركزي. فالوعي يكشف لنا فقط ما تنسجه عقولنا من أفكار ومشاعر أو توقعات وذاكريات تخلقت في الحاضر بصيغته زمنية سابقة أو حاضرة أو مستقبلية.

إن الفرضية التي طرحها هكسلي تؤكد بجلاء رؤيته في أن الإرادة البشرية ما هي إلا طيف صورة ظاهرة من صور العمليات العقلية، وأن الوعي ليس هو المحرك الديناميكي لعقولنا بأية حال، وإنما هو جانب من العمليات العقلية التي يباشرها الدماغ على التوازي مع باقي العمليات، وأن ردود فعل الجسد واستجابته لنداء العقل في أوقات النوم واليقظة، ما هي إلا نوع آخر من الوعي المادي المتجسد لما يدور في الدماغ من عمليات عقلية مسمرة فيما تحت الوعي.

وتنبع فكرة «العقل الباطن» أو اللاوعي من التيارات الموجية ذات المدى الزمني البعيد، التي تلقي بظلالها على عقولنا الواعية (الأمواج ذات المدى الفوري القصير) من حين لآخر دون أن نكون قادرين على إدراك حقيقتها وآلية وسببية نسجها. فإذا كانت الأمواج الفكرية القصيرة المترددة بشكل سطحي تنسج سلوكياتنا وأفكارنا ومشاعرنا العادية بصورة فورية ولحظية، فإن الأمواج الأعمق والأطول مدى زمنيا تمثل العقل الباطن (وهي تمثل طبيعة شخصياتنا فكريا ووجدانيا على المدى العمري)، بما يدور فيها من أفكار وانطباعات تشكل بعض تفاصيلها الموجات السطحية التي تشكل دائرة الوعي؛ إذ أن ظاهرة الوعي ذاتها تنشأ عندما تعرض الأفكار على بعضها، وتعرض المشاعر على الأفكار، أي عندما ينقلب الفكر ليرى نفسه، فأكثر الناس وعيا هو من يرى فكره تفكيره وتفكير من حوله، ويرى بفكره مشاعره ومشاعر من حوله ويحاول بفكره تصويب المسار الوجداني، ويحاول أن يتذوق أفكاره وأفكار من حوله بمشاعره، لكن الأزمة تبدأ عندما يتضخم الوعي ويصبح الفكر رقيقا دائما ومتسلطا على نفسه، ولا يطلق لها العنان للتعبير بتلقائية وعفوية؛ إذ أن أقصى حالات الوعي لا تتبدى إلا في أقصى حالات الاكتئاب الفكري تعقيدا، وأدنى حالات الوعي تبدو في أقصى حالات العفوية والتلقائية الطفولية.

فإذا كان الشخص العادي يلمس ويدرك الأفكار التي تنسجها موجاته الفكرية التي تتكرر كل دقيقة وكل ساعة أو كل يوم، فإن الشخص الواعي يلمس الأفكار التي تنسجها موجاته الفكرية التي تتكرر كل يوم ويلمس أيضا الأفكار التي تنسجها موجاته الفكرية التي تتكرر كل أسبوع، وبذلك تكون نظرتة الإدراكية للحياة أوسع من الشخص العادي، ويكون أكثر وعيا وإدراكا للحياة بمنظورها الزمني البعيد، وكذلك الشخص النابغ المبدع يلتقط الأفكار التي تنسجها موجات اليوم، ويلتقط الأفكار التي تنسجها موجات الأسبوع، ويلتقط الأفكار التي تنسجها موجات الشهر أيضا، ويلمس الأفكار والتصرفات بعيدة المدى ويدرك العبر فيها، فتتسع بذلك نظرتة للحياة ولا يركز جهده على صغائر الأمور ولا يهتم بها مثل الأطفال الذين يكرسون جل جهدهم وحياتهم على أمور تبدو تافهة وبسيطة أو قشرية إذا ما قورنت بجوهر الحياة. وهو ذات الفرق بين عقول الأطفال، وعقول الكبار الناضجة. أما العباقرة، فإنهم يتحسسون الأفكار التي تنسجها في عقولهم موجات اليوم وموجات الأسبوع وموجات الشهر وموجات السنة أيضا، فيلقون نظرة أوسع على الحياة. أي تعلق موجاتهم الفكرية وتهبط في نطاق واسع بما يكفي لكشف كل ما يدور حولها. وما بين القمة والقاع، تنسج الموجات نظرة شمولية عالية في قمتها، ثم تهبط

لتنسج نظرة تفصيلية ودقيقة وفاحصة في قاعها، وهذا ما يميز العباقرة عن حولهم؛ النظرة الشمولية لظواهر الطبيعة والنظرة التفصيلية لدقائقها وتفصيلها متناهية الصغر، ولا يقوى عامة الناس على إدراكها بأية حال.

فإذا نظرنا إلى سطح البحر مثلاً، سنجد سلسلة من الأمواج تعلو سطح الماء، وهي ليست كل شيء، فهناك تيارات مائية ضخمة تتحرك مئات الكيلومترات بين البحار والمحيطات، مثل التيارات المائية العابرة من وإلى البحر المتوسط والمحيط الأطلسي عبر مضيق جبل طارق، والتيارات الدافئة على سواحل مرسيليا، وهي عبارة عن تيارات مائية هائلة تتحرك من مكان إلى آخر في المسطحات المائية بفعل التغيرات المناخية، بشكل متردد ذهاباً وإياباً بصورة موسمية، وهي تيارات مزدوجة، أي يتحرك على السطح تيار ماء دافئ من الجنوب باتجاه الشمال مثلاً، ويتحرك تحته تيار ماء بارد في مسار عكسي من الشمال باتجاه الجنوب، وهذه التيارات المائية تستغرق وقتاً أطول كي تصل غايتها، بينما الموجات البسيطة التي تغطي السطح، لا تستغرق لحظات لتتلاشى ثم تتكرر، أو أنها تكرر نفسها مرات عديدة خلال وقت قصير. ومنبعها هو ذاته منشأ التيارات العميقة بعيدة المدى، هذه الصورة الديناميكية الرائعة للطبيعة تشبه إلى حد كبير النظام الموجي الذي يشكل العقل البشري. فهناك موجات طويلة فكرية وشعورية متبادلة تتكرر كل سنة، وموجات قصيرة تتكرر كل شهر وموجات أقصر تتكرر كل أسبوع وكل يوم. وكل موجة شعورية دافئة تسري عائمة على السطح، فلا بد وأنه تسري تحتها موجة فكرية باردة من ذات فنتها وترددها وطولها الموجي، والعكس صحيح. وإذا كانت الموجات البحرية الدافئة تمثل الوجدان في العقل، ففي المقابل نجد الموجات البحرية الباردة تمثل الفكر في العقل، فهذه الصورة الديناميكية للطبيعة أقرب الشبه بديناميكا العقل، سواء كان العقل البشري أو الحيواني، فجميعها حلقات متتالية من ذات السلسلة، وإن اختلفت حلقاتها وظيفياً بعض الشيء كما فقرات العمود الفقري، فتبقى نظرية العمل والتكوين ثابتة في جميع الفقرات، من العنقية إلى الصدرية والقطنية مروراً بالعصصية وحتى الذيلية إن وجدت.

ولا ينبغي أن ننسى أن الموجات البحرية السطحية قصيرة المدى لا يمكنها إدراك الموجات العميقة بعيدة المدى أو التأثير عليها وإجمالها في آية صورة؛ لأن الصغير ما كان له أن يستوعب ما هو أكبر منه حجماً، وبالمناظرة، (1) لا تقوى عقولنا الواعية الظاهرة على إدراك ما هو أكبر منها حجماً وأبعد مدى، بل

1- لو تصورنا نظرة الملاح الصغير لحركة الأمواج والتيارات البحرية هذه، سيتكون لدينا عدة ملاحظات، أولها؛ أن الملاح يدرك فقط الموجات المائية التي تشكل سطح البحر (وهي تناظر الإدراك أو العقل الواعي الظاهر)، في حين أن القبطان البحري يدرك أن تلك الموجات السطحية لا تمثل سوى سطح قشري للتيارات المائية الضخمة الباطنة والعابرة للمسطحات المائية. هذا بالضبط يشبه الفارق ما بين الوعي واللاوعي، أو العقل الواعي والعقل الباطن. فموجات العقل السطحية التي تتكرر كل ساعة وكل يوم هي الحيز الواعي المكشوف من عقولنا، والموجات الباطنة التي تتكرر على مسافات زمنية أطول، تمثل العقل الباطن. ولا ننسى أن الموجات الباطنية الأطول تظل سارية طول الوقت ولا تنقطع ولا تنام الليل، وهي تشكل بمسارها المسار العام الذي تتردد في حدوده موجات اليوم القصيرة، وإن كان الوضع الظاهر يشير إلى أن الموجات السطحية القصيرة هي التي تشكل حركة الماء في البحر. وبطبيعة الحال، إذا تمكن الملاح، بمجرد أن يجس ماء البحر بإبهام قدمه، أن يدرك حركة الموجات السطحية، فلن يتمكن على أي حال من تحسس التيارات المائية الباطنة والعابرة للمسطحات مهما كانت مهارته، لكن القبطان بإمكانه إدراك التيارات الباطنة وطبيعتها. هذا يشبه الفرق ما بين العباقرة وعامة الناس، والفرق ما بين العقل الواعي والعقل الباطن. فالعقل الواعي لدى العباقرة أكثر قدرة على كشف وتحسس الأفكار التي تنسجها

إن ما يحدث زيفا أن يتصور في عقولنا الواعية القشرية من قدرتها على السيطرة والتحكم فيما هو أكبر منها، وهذه من غرائب الإنسان في هذا الكون. هذه النظرة القاصرة تشبه النظر إلى شجرة كبيرة وكأن مجموعها الخضري الظاهر هو الشجرة ذاتها والمحور المتحكم فيها، في حين أن النظرة الفاحصة ستكشف أن ذلك المجموع الخضري هو مجرد هيكل خارجي نشأ عن البذرة الأصل قبل أن يكون لها أي كيان خارجي ظاهر، وأن هذا الكيان الخارجي إذا ما تم بتره من سطح الأرض فبإمكان الجزء الأعرق أن ينبت مجموعا خضريا جديدا. فلا العقل الواعي متحكم في العقل الباطن بأية حال، ولا الوعي يمثل شيئا سوى الصورة الظاهرة من أفكارنا ومشاعرنا.

---

موجات أعمق وأطول زمنيا، بينما العقل الواعي لدى الشخص العادي، تقتصر رؤيته على الأفكار التي تنسجها الموجات القصيرة السطحية، فيظل أفقه الفكري سطحيًا، بينما تتمدد رؤية المبدعين والعباقرة، ويزداد فكرهم عمقا وإدراكا.

## الفصل الثاني

### الرغبة (Desire)

"ما لا يخضع لسيطرتنا الإرادية فهو شيء غريزي، وما يخضع لها فهو غريزي أيضاً؛ ذلك لأن الإرادة التي نملكها ليست صانعة للفكر والسلوك، وإنما هي مجرد لون شعوري يسبغه العقل على أفكارنا وتصرفاتنا، فتبدو وكأنها صناعة يدوية تخضع للسيطرة الفورية، وأما الرغبة فهي جانب وجداني بحت".

وعند البحث في الصور الظاهرة للعمليات العقلية، بدايةً، فلا بد من التفرقة بين قطبي العقل، وهما الفكر والوجدان الذين تقوم عليهما كافة العمليات العقلية، لأن كل قطب منهما له صور ظاهرة تميزه وتجعله مختلفاً عن حقيقته. فظاهرة "الإرادة البشرية" هي خاصية حصرية على التيار الفكري، بينما "الرغبة" فهي خاصية وجدانية خالصة، سواء كانت مبررة أو غير مبررة، فهي إذا كانت مختلطة بقدر من الفكر تبدو مبررة "بما يعني أنها سلوك لسد حاجة ما" وإن لم تختلط بأي طيف فكري فستبدو غير مبررة، وسواء كانت رغبة إيجابية أو سلبية. والرغبة هي ما يغلب على عقل النساء لفعل شيء ما أو لابتعاد عن آخر سواء بسبب أو بدون سبب، وعلى العكس من ذلك يغلب على الرجال عنصر الإرادة والتحكم الفكري، بما يعني تسبب الأفعال والتصرفات.

فالإرادة هي خاصية فكرية بحتة، بما يوحي أننا ندير حياتنا بالتخطيط والتدبير والعمدية أو القصديّة في الفكر والتصرف، أو النية المبيتة لفعل شيء ما. في حين أن التيار العاطفي القرين ينحصر نشاطه في تخليق وتلوين "الرغبة" سواء بصورتها الإيجابية أو السلبية، فلا يمكن أن يدعى أحداً بأنه يشكل رغبته وشغفه بالحياة وفق خطط وأهداف محددة، وإنما تتشكل خططنا وأهدافنا بما يخدم رغبتنا أحياناً، وتتشكل رغباتنا بشكل فطري ينشأ داخلنا دون إرادة منا أو قصد عمدي أو قدرة منا للسيطرة عليها إلا بمقدار ما يمتلكه التيار الفكري من قدرة في التغلب والسيادة على التيار الشعوري. فالمشاعر التي تتشكل على مسارات الموجات العاطفية، هي التي تسيطر علينا إن وجدت وتشكل وجداننا، فالحب أو الشغف والدهشة لا تخضع لسيطرة الإرادة والاختيار، إن جاز التعبير، فليس بإمكاننا الحب أو الكره أو الفرح بمجرد النية أو التخطيط والتدبير؛ فهذه سمة وجدانية خالصة، وإنما تتملكنا المشاعر ونزعات الميل والهوى، بل عادة ما يكون من الصعب علينا كبح جماحها، وهذه أقصى قدرة لنا على مشاعرنا إن استطعنا.

فالإنسان عندما يفكر أو يتصرف بسلوك ما أو يتخذ قراراً ما؛ فلا بد أن هناك أحد عاملين يشكلان القوة الدافعة له، فإما أن يكون مصدر سلوكه وباعثه نابع من الإرادة التي مصدرها الفكر، وإما أن يكون نابعاً من الرغبة التي مصدرها الوجدان. فالإرادة تدفعنا إلى فعل ما نراه صحيحاً ومفيداً، ونحن نسعى إليه عن قناعة وبعد حوار عقلي هادف، أما الرغبة فتدفعنا إلى فعل ما يحقق متعتنا في الحياة حتى ولو كان خطأً أو ضاراً أو غير مبرر، حتى وإن كنا عاجزين عن إقناع أنفسنا بجدواه الفعلية أو كنا عاجزين عن إقناع من يجادلنا فيه سوى بأن ذلك رغبة وميل وهوى نفسي. وليس هناك جدل في أن المتعة

والرغبة لا تتشكل وفق مصالحنا ومنفعتنا طول الوقت، أو أنها تتشكل بأهداف نضعها نحن، بل هي شيء غريزي يطرح بساطه على العقل فيعتقله أحيانا كثيرة، ويبقى فقط مجرد إدراكنا لطعم هذه الرغبة. والنشاط الوجداني باعتباره هوى وميل لا إرادة للإنسان فيه ولا قدرة له على السيطرة عليه وإدارة دفته في اتجاه دون آخر، وإن كان يتشكل وفق نظام دقيق، إلا أنه لا يعطي الإنسان وحيا بقدرته على تشكيل ميوله ومشاعره في اتجاه معين دون الآخر. فمشاعرنا لا تتشكل وفق مصالحنا أو ما يحقق أهدافنا ومآربنا، فهي شيء يتكون بداخلنا سواء تعلق برد فعل على شيء ما أو تولد تلقائيا ودون مبرر معقول.

بينما النشاط الفكري، برغم خضوعه لذات النظام الموجي المزدوج مع الوجدان وعلى ذات الخط العقلي، إلا أنه يوحى للإنسان بالسادية وبقدرته على السيطرة والقدرة على إدارة الموقف والتوجيه وفق ما يخدم أهدافه، وهذه القدرة أو الإرادة، هي خاصية يتميز بها الفكر دون الشعور؛ ولذلك نجد الرجال، باعتبارهم النموذج الأبرز للموجة الفكرية، غالبا ما تتشكل شخصياتهم بصيغة السيطرة والتحكم والإدارة، في حين يسيطر على النساء، باعتبارهم نموذج الموجة العاطفية، تسيطر عليهن مظاهر الخضوع وانسحاب الإرادة كملح من ملامح النشاط الوجداني. وهذا ما يجعلنا نشعر أحيانا بأننا نسيطر على محيطنا الاجتماعي والبيئي ونشكل ظروفنا بإرادتنا والصورة التي نهوى العيش فيها، ويجعلنا تارة أخرى نشعر بأننا ضحية لظروفنا الاجتماعية والمؤثرات البيئية المحيطة بنا والتي لم نستطع التغلب عليها بأفكارنا الطموحة.

وسنتناول العملية الفكرية والشعورية من خلال عدة ظواهر متنوعة للتحقق من وحدة الآلية التي تتشكل بها الأفكار والمشاعر في كلتا حالتها المتسارعة والبطيئة المتروية، وسنسى للتفرقة بين الرغبة والإرادة في ذات المقام، باعتبار الرغبة ملمحا عاطفيا لا يشوبه زيف لأننا لا نملك أن نشعر بالحب أو بالفرح إلا إذا زارنا هو، بينما نملك القرار في أن نسير في هذا الطريق أو غيره حسب الهدف من السير. وتبقى الإرادة ملمحا فكريا بامتياز وهي ما يشكل جوهر الوعي البشري، فالوعي ظاهرة عقلية أي تشمل ما هو فكري وما هو وجداني، الوعي والوعي ظاهرة فكرية ينمو إلى الإرادة، بينما الوجدان يتوقف عند حدود الإدراك فقط. وتتجلى المظاهر العملية للرغبة تتجلى على النحو التالي:

## ظاهرة الموت الإرادي:

لطالما احتار العلماء في هذه، رغم اتفاقهم على وقوعها. فهل من الممكن أن يكون الموت لحظة اختيار لا شعوري، تلك الظاهرة التي أثارت جدلا واسعا في منتصف القرن الماضي، عقب ظهور نظرية أينشتاين النسبية في الفيزياء النووية، وما تبعها من تفسيرات فلسفية واجتماعية طالت الكثير من جوانب حياة الإنسان ومصيره على هذا الكوكب، خاصة مسألة جبرية الإنسان أو مدى حرية إرادته للتصرف في هذا الكون. وما إذا كانت حرية من حرية الإلكترون في الدوران حول النواة، أو أنه مجرد كيان فيزيائي مثل كافة الأنظمة التي تشكل وحدات بناء هذا الكون.

وهذه الظاهرة وإن جاءت تسميتها خاطئة؛ لأنها لا تعبر عن الإرادة في الموت وإنما تعبر عن الرغبة غير المبررة، وهي تختلف بالطبع عن الانتحار الإرادي، حيث يقبل الشخص على تنفيذ خطة الانتحار بعد تفكير وقرار يتخذه ووسائل يعلدها، أي هناك نية مسبقة، وليس شرطاً أن يكون الانتحار مرغوباً في النفس، ولكنه مجرد وسيلة للوصول إلى هدف<sup>(1)</sup>، أي عملية فكرية منظمة تتمثل في محاولة التيار الفكري التغلب على التيار الشعوري المنكمش باتجاه القاع (حالة الاكتئاب في أقصى معدلاتها)، فعل الانتحار في جوهره يمثل ظاهرة الإرادة بالتفكير والتدبير لفعل شيء ما. فعملية الانتحار بهذا المعنى هي قرار توافرت كل عناصره، بينما الموت الرغبوي -الارادي- هو حالة أو رغبة وجدانية غير مبررة تجعل من الشخص نفسه يستسلم لرغبته في أن يكون ضحية حدث ما.

وتلك الظاهرة تتناول شخصاً يسعى بنفسه إلى التهلكة وبـ "رغبته" ودون "إرادته" أو قدرة منه للسيطرة على تلك الرغبة المهلكة، وكأن شيئاً ما بداخله يدفعه لقتل نفسه في المكان والزمان المحدد. فقد يحدث أن يتجه شخص إلى قطار مسرع، ويتوقف أمامه دون مبالاة بما سيحدث بعد لحظة، ودون مبرر فكري لفعله إلا رغبة غير مبررة، ودون أن يكون مصاباً بأفة عقلية تدفعه للتخلص من حياته. أو تكون لدى الشخص رغبة غير مبررة في أن يكون ضحية لحادث ما<sup>(2)</sup>، أو أن يكون ضحية لمجتمعه، أو يكون لدى الشخص ميل وهوى لأن يكون مظلوماً مكلوماً، أو ميل للاستمتاع بالبؤس والتلذذ بالشقاء، والشعور غير المبرر بالرضا والانسجام كلما زادت المتاعب والمآسي، أو نجد الشخص يحب الظهور بمظهر الضحية المظلوم البائس المتلذذ بالحزن، ونجده غالباً ما يهوى المسلسلات التراجيدية البائسة والحزينة التي تجسد المآسي التي تجد هوى في نفسه، وغالباً ما يعيش على فنون المراثي بأنواعها. فالرغبة الضمنية التي صنعت من الشخص نموذجاً ناجحاً رائداً في مجتمعه، نجدها في حالة أخرى تصنع من الشخص حالة من الانهيار والضياع برضا منه عن نفسه.

وهذا يعني أن الإرادة الباطنة (مسار الخط العقلي ما تحت الوعي الفكري وما تحت الإدراك الشعوري) تسعى بالإنسان إلى المنفعة قدر سعيها إلى الضرر في معادلة لا يتعادل طرفيها، لكن الموجة الفكرية في مرحلة سعيها إلى القمة، توحى إلينا بقدرتنا على تحريك أفكارنا تجاه مصالحنا ورغباتنا، وفي مرحلة سعيها إلى القاع لتحقيق التعادل، فهي توحى إلينا بأن شيئاً ما غامضاً يدفعنا إلى اتخاذ سلوك ما فوري دون أن تكون لنا القدرة على السيطرة والموازنة بين ما هو أصلح. وهذه الظاهرة في حقيقة الأمر لا تجسد

1- سلوك كامل الأركان مع سبق الإصرار والعمدية

2- أحيانا يشعر المرء في لحظة وقوع حادث ما بأن لديه رغبة نفسية دفينية وغير مبررة في إحداث جرح أو إصابة بنفسه، فمثلاً، خلال سير أحد الأشخاص بدراجة نارية على الطريق السريع، وفجأة ظهر أمامه شخص قطع عليه الطريق، وبرغم أن التصور المبدئي للمشهد يمنح سائق الدراجة الفرصة كافية لتفادي وقوع حادث مأساوي، لكن ما حدث في واقع الأمر، أن سائق الدراجة يشعر ( لحظة وقوع الحادث ) يشعر بهوى في نفسه لأن يكون ضحية لحادث بكيفية رسمها عقله في جزء من الثانية وما على الجسد سوى تنفيذ تلك الرغبة وبالتصور الذي مالت إليه الرغبة النفسية، وبالرغم من إمكانية تفادي الحادث إلا أن الرغبة قررت تنفيذه. (الباحث)

وهناك مشهد آخر قد يتكرر مع كثيرين، عندما يترشق شخصان بالحجارة مثلاً، يجد أحدهم رغبة في نفسه لأن يقف متمركزاً في المكان الذي يتجه إليه الحجر دون محاولة لتفادي الإصابة رغم الإمكانية، فقد تشكلت الرغبة في نفسه لأن يكون ضحية. وقد تتضح الصورة أكثر في الدراسات الاجتماعية لشعب من الشعوب أو فئة من فئات المجتمع تجد لديها ميولاً مازوشياً لأن تكون ضحية للمجتمع.

فكرة " الإرادة البشرية " وإنما تجسد فكرة " الرغبة أو الغريزة " التي تنشأ وتتشكل على مسار الموجات الشعورية دون التيار الفكري<sup>(1)</sup>، أي لا يتوفر فيها عنصر النية والقصد العمدي ذا الوعي الكامل. والرغبة

1. والغريزة هي الجانب الوجداني من العقل الباطن وهي ما لم ينضج بعد وتتضح معالمه على المستوى الإدراكي، وأما الرغبة فهي النطاق الذي استوى من الغريزة وطفًا على سطح الإدراك فغدا رغبة مدركة. وكما سبق وأن قسمنا المشاعر في تسلسل على مسار الموجة العاطفية عند بروزها فوق خط الصفر ووصولها إلى قمته، حيث الحب والتدين والتسامح والعطاء والإيثار، ثم عودة في حالة انكماش تزداد توترا بوصول الإنسان إلى مرحلة الاكتئاب العاطفي. ويثور هنا التساؤل حول الفرضية التي طرحها سيجموند فرويد بشأن غريزة التدين وكونها محض وهم وخيال تقع فيه الشعوب، أو كما قال بأن "التدين هو وهم الشعوب". ونحن لا نختلف على أن ما قاله فرويد لا يعدو كونه وجهة نظر شخصية وأدبية الطابع؛ أي تعبر عن مدى انتمائه هو لفكرة العقيدة ومدى حبه أو نفوره من فكرة التدين. وبالتالي فلم يكن جائزًا له العبث بالعلم (علم النفس) في محاولة لتبرير الحاده بالإله الخالق لهذا الكون؛ إذ أن المنطق يحتم أننا عندما نرى سيارة ندرك أن وراءها صانع ماهر، قد يكون هو فوردي أو مرسيدس أو تويوتا، وبالتالي فمن الوهم والشطط أننا عندما نرى الكائن البشري يسعى على الأرض وقد حير العلماء في فهم منظومته عمله أن نقول بأنه ليس وراءه صانع ماهر أو أن فكرة وجود خالق لهذا الكون هي محض وهم وخيال!!

وإن كان هناك بعض السمات في عقائد البشر وعقائدهم الدينية ما جعل سيجموند فرويد يقول بأن التدين وهم وخيال؛ ذلك لأننا نجد أجناسًا مختلفة من البشر تتخذ إلهًا من طين أو حجر أو نار أو حيوان أو قمر أو شمس وغير ذلك، وقلّة قليلة هي التي اتخذت طريق العبادة نحو السماء رافعة أنظارها إلى من بقدرته تسيير الكون كله، وهم أصحاب الديانات السماوية. بالإضافة إلى أن هناك أناس يعيشون حياتهم دون عقيدة دينية أصلاً ولا يمنعهم الإلحاد عن مواصلة حياتهم البشرية الطبيعية.

لكن، يجب الفصل التام بين فكرة الاعتراف بوجود خالق لهذا الكون، وبين غريزة التدين؛ لأن فكرة وجود خالق لهذا الكون لا تحتاج إلى إثبات مطلقاً؛ فكل فعل لا بد وله فاعل، وهذه قاعدة منطقية عامة ومجردة، أما طريقة التعامل مع هذا الفاعل فهي التي تختلف من شعب إلى آخر ومن إنسان إلى آخر ومن لغة إلى أخرى ومن سياق إلى آخر ومن ثقافة إلى أخرى، سواء كان هذا الفاعل ظاهراً أو مستتراً.

والله خلق الإنسان وخلق عقله ونظم عمله بدقة وبراعة، وكما سلف البيان؛ أن منظومة عمل العقل البشري تقوم على تبادل مزدوج بين تيارات الفكر والوجدان المتبادلة، فإن مسألة العقيدة تقوم على تضافر مجهود جناحي العقل (الفكر والوجدان معاً) فهي فكر مختلط بوجدان غريزي، فالاعتقاد في وجود الله خالق هذا الكون، هذا الاعتقاد يقوم على أساس منطقي وهو أن لكل فعل فاعل ولكل مصنوع صانع ولكل مخلوق خالق، وأما ما تبقى من هوية دينية للإنسان فهو حب روحاني عاطفي يختلط ويندمج مع ما سبقه من فكر. وبالتالي إذا انحرف الفكر فحتمًا سينحرف الوجدان العاطفي موازياً له، وقد لا ينحرف الفكر ولكنه يخفت فقط ويضعف أو يكاد تلاشى (في مسألة العقيدة) فتصبح قائمة على جناح واحد من جناحي العقل هو الغريزة دون فكر. وبشأن هذه الغريزة، فهي جانب شعوري وجداني من العقل كما كافة ألوان المشاعر الوجدانية الأخرى، فهي شيء غريزي مخلوق على مسار الموجة الوجدانية (وجوهرها هو نزعة الخضوع والطواعية والانصياع لدى الإنسان). وبالتالي فهذا يعني أن التدين غريزة مثل كافة الغرائز خلقت بالتسلسل التدريجي على مسار الموجة الوجدانية، وتحديدًا تتوهج هذه النزعة الشعورية عندما تكون الموجة الوجدانية في قمته، وتنطفئ جذوتها عندما تكون الموجة الفكرية في قمته والموجة الوجدانية في قاعها. فليس هناك شك أن التدين غريزة فطرية لدى الكائن الحي، وتقابلها على المسار الفكري نزعة السيادة والسيطرة والسادية. وبالتالي فإن فرويد أن التدين ما هو إلا وهم فهذا يعني ضمناً أن كافة مشاعرنا ورغباتنا ونزعاتنا النفسية ما هي إلا وهم من ذات النوع، لأن كافة الغرائز خلقت بذات الكيفية وعلى ذات المسار. فيضحى الحب في حياتنا وهم، والشعور بالجمال وهم، والشعور بالألم وهم والشعور بالجوع وهم والرغبة في الأكل وهم والرغبة في ممارسة الجنس وهم وكافة الصور العقلية التي تدور في أذهاننا وهم... إلخ.!

لكننا لا يجب علينا استبعاد كل ما لا تهواه أنفسنا من دائرة الحقائق واعتباره وهماً لأجل التخلص منه. فالله جل وعلا خلق البشر وهو أعلم بأنفسهم ويعلم ما تخفيه صدورنا، وخلق العقل وخلق بداخله الفكر وخلق معه الوجدان العاطفي لأن الله يعلم ما ينفع صنعه وما يضرها، ولا ننكر من فائدة غريزة التدين وضرورتها لاستمرار حياة البشر واستقامتهم. فهذه الغريزة الوجدانية تعادل وتفوق في أهميتها مدى احتياج الإنسان لغريزة الحب والجنس والتناسل لاستمرار نوعه على سطح الكوكب. فالصحة النفسية للبشر لن تستقيم بدون التدين ولذلك جرت الكثير من أبحاث علم النفس على رجال الدين وكشفت وأثبتت بما لا يدع مجالاً للشك أن رجال الدين أكثر الناس استقراراً نفسياً وأكثرهم سعادة وأكثرهم طمأنينة وسكينة. فالحب والتدين هو خير شفاء للنفس العليلية، والصلاة هي أفضل واق للنفس من القلق والتوتر والخوف والقلق، الصلاة هي وكر السكينة والطمأنينة الداخلية لكل إنسان، ولأن الله هو من خلق الكائن البشري ويعلم آلامه



التي تتشكل على مسار الموجات العاطفية، من الوارد أن تأتي إيجابية مثل الشغف بالعمل والنجاح والإنجاز، وقد تتمثل في محاولة الشخص إنقاذ نفسه من الهلاك في اللحظة الضائعة بحركة عفوية غير مقصودة (غير مدبرة فكرياً)، إذا ما كانت تلك الرغبة قد تشكلت على مسار موجة صاعدة باتجاه قمتها، وقد تأتي الرغبة سلبية متمثلة في مشاعر الجنوح عن المجتمع والاعترا ب والانكماش أو التضحية والخضوع للظلم، أو الرغبة في الفشل لكشف كم المعاناة التي يتحملها الشخص أمام مجتمعه. أو الرغبة في البكاء، واستعذاب لحن الأسى. إذا ما كانت قد تشكلت تلك الرغبة على مسار موجة عاطفية هابطة باتجاه القاع. والرغبة هنا سواء كانت إيجابية أو سلبية، فهي عبارة لون شعوري يتمثل في ميل وهوى غير مبرر، وليس فيه عملية تخطيط أو تدبير، ولا يتوفر فيه عنصر النية، إنما هي سعي غير مبرر لإشباع جاذبية داخلية في النفس تجاه شيء ما. ولا تتوقف تلك الرغبة غير المبررة على الأحداث الجسم، فقد تأتي على مستوى الأفعال والتصرفات اليومية البسيطة، وقد تظهر أو لا تظهر برغم وجودها في حالة المرض، فمن المعروف أن قوة العقل يمكنها التغلب على المرض وتقوية مناعات الجسد والتعافي سريعاً، أو تمتد المعاناة المرضية لفترة غير قصيرة. والمرجع هنا إلى الرغبة النفسية الدفينة لدى الشخص في حالة التعافي من المرض أولاً، حتى وإن لم تظهر تلك الرغبة واضحة. فالرغبة قد تكون على وتر موجة صاعدة فتخلق فينا النشاط والحياة والازدهار، وقد تكون على وتر موجة وجدانية هابطة فتخلق فينا روح اليأس والألم والانهيأر.

ومخاوفه ويعلم شفاءه من القلق فقد خلق غريزة التدبب داخل النفس البشرية علاجاً ذاتياً لها من القلق والوساوس والاضطرابات. وقد يفتقد الإنسان هذه الوسيلة العلاجية الذاتية داخله فيعيش في تيه وقلق لا حدود له. لذلك نجد كل إنسان بقطرته يبحث عن إشباع الغريزة الدينية لينعم بالأمان والطمأنينة، ومن الناس من يمارس غريزته هذه بأسلوب يتفق مع العقل والفكر السليم ومنهم من يمارسها بفوضوية وبمعزل عن ضوابط المسار الفكري السليم، لذلك نجد من يعبد الله الذي خلق الكون وخلق كافة الكائنات بما فيها الإنسان، ومن الناس من يعبد إله شينياً يعتقد أنه متحكماً في حياته وأرزاقه فيحاول التقرب إليه وإرضائه لينعم بالطمأنينة، فالجميع يبحث عن إشباع غريزته في العبادة. وقد تكون هذه الغريزة منسجمة في مسارها مع التيار الفكري فتصبح العبادة قائمة على أساس فكري ومنطقي سليم. ومن الناس من ينفصل مسار رغبته وغريزته الدينية عن مسار الفكر الصحيح ولذلك يكون إشباعها فوضوياً بمعيار الفكر. ومن الناس صنف آخر تنطفئ لديه غريزة الحب الروحاني والتدين فيصبح ملحداً منكراً وساخراً من فكرة العبادة والتدين كمن زهد في إشباع الغريزة الجنسية فيصبح عقيماً غير قادراً على مواصلة حياته بشكل طبيعي. وهناك أناس آخرون يزهدون الحب الرومانسي ويرونه وهماً ولا فائدة عملية منه في حياة الإنسان، لأن الحياة بنظرهم تقوم فقط على العمل والبناء والإنتاج، أي حياة مادية بحتة، فهم يفتقدون غريزة مهمة لصحتهم النفسية، هذه الغريزة النفسية تعادل في أهميتها وتنفق الغريزة الجنسية اللازمة للتناسل وبقاء واستمرار الجنس البشري على سطح الكوكب.

## الفصل الثالث

### الإرادة (Willpower)

ظاهرة الإرادة كما سبق التعرض لها بمناسبة الفصل بين الطبيعة الوراثية للإنسان والنظرية الأنثروبولوجية الفلسفية، وقد انتهينا إلى أن إرادة الإنسان الحرة ما هي إلا زيف صور عقلية تتحلى بها أفكارنا وتترين عقولنا بها، وأن النظام العقلي للإنسان ينبع من قوانين فيزيائية حتمية، وبالتالي يتلاشى كل أثر لنظرية التكوين الأنثروبولوجي الفلسفي للإنسان طالما انكشف الوجه المزيف للإرادة في ظل الفيزياء الحتمية للعقل. فالإرادة بذلك تتكون نتيجة تضخم الوعي الفكري.

وهناك نظرية تقول أن الإنسان يتشكل وعيه وإدراكه لما يدور في عقله بوتيرة متذبذبة، فكلما تسارعت حركة الأمواج يشعر الإنسان بأن أفكاره ومشاعره وتصرفاته تتوالد تلقائياً ودون إرادة منه أو قدرة للسيطرة عليها، أو تطفح أفكاره على السطح الإدراكي قبل أن تتشكل إرادته، وعندما تتباطأ حركة الأمواج المولدة للأفكار، فإن الإنسان يتوهم أن كل شيء خاضع لسيطرته أي تحت إرادته ومشئته (يحدث ذلك فقط بالنسبة لموجات التيار الفكري)، بل إن الحقيقة أن الفكر يسير تحت مشيئة الوجدان ومقيداً بمساره، والوجدان يسير تحت مشيئة الفكر ومقيداً بمساره، ورغم ذلك فلا يملك أي منهما السيطرة الكاملة على قرينه أو تعديل مساره؛ لأن مساره ما هو مسار حتمي يفرضه النظام العقلي، فيحدد مسار كل منهما بمسار الآخر، وبالتالي يمكن التنبؤ به مسبقاً؛ فهما صنوان مترافقان على طول المسار مثل قضبي قطار. وبطبيعة الحال، فإن الموجة العاطفية لا علاقة لها منفردة بإرادة الإنسان واختياره؛ لأن المشاعر لا تأتي باختيارنا على كل حال، ولا توحى لنا بذلك، وإنما تحتكر الموجة الفكرية ما يشكل إرادة الإنسان واختياراته وحساباته وعملياته الفكرية المجردة، وتزدهر أكثر تلك الخاصية عندما تكون الموجة الفكرية في قمته. ولذلك نجد الرجال وهم نموذج الموجة الفكرية، يتمتعون بخاصية الإرادة والتحكم والسيطرة في صورة أكثر جلاء منها لدى النساء؛ ذلك لأن خاصية الإرادة والسيطرة والسادية في العقل البشري ترتبط حصرياً بمسار التيار الفكري، ومن ثم نجد ظواهر إرادية مثل الكبرياء والغرور والصلف والسادية واضحة لدى الذكور دون الإناث، ولا تتضح تلك الملامح في النساء — نموذج الموجة العاطفية — بذات القدر، بل تسيطر عليهن المازوخية وانسحاب الإرادة أكثر. وهذا ما يؤكد أن ظاهرة الإرادة معلقة على التيار الفكري دون نظيره الوجداني؛ ومن ثم فهي تتشكل وفقاً لمساره منفرداً (1).

1 - ولذلك من الشائع أن يكون الرجال أكثر سطوة وجبروتاً من النساء، بل إننا قد نجد في كثير من حقب التاريخ من يفسر لنا ذلك؛ حيث دائماً ما يكون الرئيس أو الحاكم لشعب من الشعوب رجلاً، وحتى وإن صادف امرأة فلن تكون بأية حال نموذجاً للديكتاتورية والغطرسة السياسية أو يسيطر عليها وهم العظمة والكبرياء؛ إذ أن ذلك كله من سمات التيار الفكري المجرد، فهي التي تصنع في العقل البشري هذا الإيحاء بالعظمة والسطوة والسيطرة دون أن يكون حقيقة بأية حال. أيضاً سنكتشف أنه من سمات التيار الفكري أن يوحي إلينا بصفة "الفاعل" وينسب الفضل لنفسه حتى ولو لم

## ثوب الفاعل

وعلى ما يبدو أن هناك عنصران يتداخلان في تلوين أفكارنا بثوب السيادة؛ العنصر الأول يتمثل في مدى طغيان التيار الفكري على نظيره الوجداني. والثاني، أن أفكارنا حينما تتخلق على مسار موجة متسارعة أو متوترة فهي تولد عارية عن هذا اللون الشعوري إن جاز تسميته بـ " ثوب الفاعل"، ولذلك نعترف في اللحظات العصيبة بأن أفكارنا أتت إلينا من مصدر لا نعرفه؛ فيقول أحدهم: " لا أعرف كيف ومن أين أتتني الفكرة للتصرف بهذه الطريقة الذكية، المهم أن الفكرة طرأت في عقلي للخروج من تلك الأزمة. . . . " وهنا تشير العبارة بوضوح إلى أن عقولنا تعمل تلقائياً دون سيطرة عليها أو توجيه. أو كما يقول "دانييل كانيمان" عالم النفس الأمريكي، في تفسير هذا السلوك وفي طريقة معالجة المعلومات الجديدة في الدماغ، في كتابه "التفكير بسرعة وببطء" أن هناك وضعين لمعالجة المعلومات: وضع سريع حدسي غالباً ما يطلق الأحكام بسرعة وفق المعتقدات المسبقة، ونظام بطيء يفترض أن وظيفته هي إعادة النظر في مخرجات النظام السريع ومعالجتها بشكل منطقي. وهنا يبرز السؤال الملح: هل تختلف آلية التفكير في النظامين السريع والبطيء؟

وأما في لحظات الهدوء والتراخي، تأتي الأفكار هادئة وكأننا نختارها بعناية أو ننسجها بأناملنا خيط بخيط ونعقدتها طرف بطرف. هذا الإيحاء الوهمي أو الشعور بـ (الأنا الفاعلة أو السادية) تزداد كثافته على أوتار الموجة الفكرية وبخاصة في حال الهدوء والتروي، ويكاد يتلاشى في حال السرعة والتوتر، فتخرج أفكارنا عارية من صبغة " ثوب الفاعل". وهذا الفارق لا يجوز التغاضي عنه؛ إذ أن أساس الفقه الجنائي يقوم على تلك التفرقة في تمييز عنصر "الإرادة" الذي يعتمد في إسناد القصدية والعمدية على فرصة "التروي" أو المهلة الزمنية "كدعامة وقرينة دالة على توافر الإرادة. وتتحد المسؤولية الجنائية للفاعل بناءً عليها. إذن هناك عنصر أو عامل ما يحرك أفكارنا وينسج خيوطها بدون سيطرة منا، ويظهر أثره بجلاء شديد في لحظات العجلة والتوتر. وأما في أوقات التروي والهدوء، فإن ذات العامل ما زال يحرك أفكارنا وينسجها على مهل، لكن ما يبدو لنا هو اختفاء أثره وطغيان "الأنا الفاعلة" على عقولنا، وكأننا نمارس مهمة السيطرة والتوجيه على عقولنا بأفكارنا مع أن عقولنا هي التي تلد أفكارنا، وهذا العنصر أو العامل المحرك لأفكارنا هو مسار الموجات المكونة للعقل بأفكاره ومشاعره، لكنه لا يكشف عن ذاته إلا نادراً. وهكذا في عملية تبادل مستمر، فكلما تسارعت وتيرة الأمواج، يخفت ويبهت الشعور بـ "ثوب الفاعل"، ويتبدى بشدة أثر العنصر المحرك لأفكارنا خارجاً عن سيطرتنا. وكلما تباطأت وتيرة الأمواج، يتلاشى أثر العامل المحرك لأفكارنا، ويبرز بجلاء شعور "الفاعل". وهذه المعادلة التبادلية، هي ما يوحي إلينا أحياناً بأن أفكارنا تسيطر علينا، وأحياناً أخرى نسيطر نحن على أفكارنا، وبأفكارنا أيضاً!.

يكن فاعلاً أو ذا فضل في حقيقة الأمر، ولذلك سنجد أن دعاة الإلوهية والإلحاد والعصيان وقادة الثورات ومحاولات التمرد ورفض الطواعية جميعهم من الرجال، فهذه الحالة الفكرية توحى إلى صاحبها بانكار فضل الله عليه وكذا فضل الوالدين بالتبعية وأن ينسب كل الفضل لنفسه. وما نستنتجه من ذلك أن خاصية الإرادة في العقل البشري هي خاصية حصريّة على التيار الفكري دون الوجداني، وهي ما يوحي إلينا الشعور بصفة الفاعل على غير الحقيقة، أي أن ظاهرة الإرادة البشرية الحرة هي محض صورة مزيفة للعمليات العقلية ذات الطابع الفكري المجرد.

فالإرادة هي ظاهرة فكرية تنشأ وتتشكل على مسارات الموجات الفكرية، وتتجلى مظاهرها في فعل التدبير والتخطيط وعقد النية لفعل شيء ما مع شعور بملكيتنا لأفكارنا وسيطرتنا عليها، وكأننا ندير العملية الفكرية لتحقيق أهداف معينة. وهذا الشعور كما سبق أن أوضحنا يملك نواصينا في حالة الهدوء والتروي الفكري فقط، وفي حالة التوتر والسرعة يتلاشى ذلك الشعور نسبياً، وتنسحب إرادتنا تحت سطوة الأفكار المنهمرة في عقولنا فجأة. ونحن إزاء ظاهرة تبدو ظاهرياً في حالة تناوب بين موقع الفاعل والمفعول. وإن كانت الحقيقة العارضة تتمثل في وحدة الآلية الفكرية في كلتا الحالتين مع تداخل عناصر شعورية أخرى بالنقص أو الزيادة، هذه العناصر مجتمعة تشكل لنا فكرة الوعي، فكلما كانت الأمواج متوترة متسارعة (كم كبير من الأفكار خلال وقت قياسي) فإن شعور الوعي يتوزع على تلك الأفكار كافة وبالتساوي، فيكون نصيب كل فكرة ضئيل، فيصبح ثوبها شفافاً فتتكشف صورتها الحقيقية.

فمثلاً، إذا كان لدينا عدة أوعية من الماء في جانب، ووعاء منفرد في جانب آخر، وقمنا بتفريغ كمية من الحبر الأزرق على مجموعة الأوعية الأولى، وكمية مماثلة على الوعاء المنفرد. بالطبع ستكون النتيجة مختلفة في الحالتين؛ لأن كمية الحبر في المجموعة الأولى تعتبر قليلة مقارنة بعدد الأوعية وكمية الماء بها، وبالتالي سيظهر اللون الأصلي الشفاف للماء، وأما في حالة الوعاء المنفرد، فإن كمية الحبر تعتبر كبيرة مقارنة بحجمه بالنسبة إلى مجموعة الأوعية الأولى، ففي حالة الوعاء المنفرد سيتغير اللون الأصلي للماء نتيجة زيادة وطغيان لون الحبر الأزرق، فيكون لون الحبر هو الظاهر والسائد برغم أنه ليست المكون الرئيس لمحتوى الوعاء. وكلما تزايدت كمية الحبر مقارنة بكمية الماء المخلوطة به، فإن ذلك سيؤدي إلى طغيان لون الحبر الأزرق، وكلما تناقصت كمية الحبر مقارنة بالماء، تلاشى أثر الحبر كما لو ألقينا قطرة منه في عرض البحر.

هذا إذا تصورنا أن الأمواج الفكرية في حالة التوتر والعجلة، طبيعي أن يكون معدل التفكير أعلى من حيث الكم، وأما في حال الهدوء والتروي، يكون معدل التفكير أقل من حيث كم الأفكار التي يولدها الدماغ خلال وقت معين، وعلى الجانب الآخر، هناك كمية من المشاعر السادية. وهذه الكمية من المشاعر تتخلق بمعدل ثابت في الدماغ على أوتار الموجة الفكرية، وبطبيعة الحال، عندما تكون الأفكار هادئة وبطيئة، ستكون كثافة الكمية المخلوطة بها من تلك المشاعر السادية عالية لأن معدل توالد الأفكار بطيء، بينما كمية المشاعر غزيرة نسبياً، فتتغى سيادة مشاعر السيطرة والنفوذ والإدارة على العملية الفكرية، كما في حال تزايد كمية الحبر مع قلّة الماء. وعندما تتسارع وتيرة الأمواج الفكرية، يتزايد معدل الأفكار المتولدة في الدماغ مع ثبات كمية المشاعر السادية، فتتكشف الصورة الحقيقية للأفكار وتصبح عارضة من مشاعر السيطرة والإدارة، بما يشبه إلقاء قطرة من الحبر الأزرق في برميل من الماء، فهي في تناقص نسبي ولهذا ينكشف اللون الأصلي الشفاف للماء. بل يتوقف الأمر عند مجرد رؤية تلك الأفكار عند طفوها على السطح بعد اكتمال تخليقها (عملية الإدراك ولا تصل إلى مرحلة الوعي). وعملية الإدراك هنا تتمثل في مجموع المشاعر التي تمتزج بالعملية الفكرية، وكلما تزايدت وتيرة العملية الفكرية، يتوقف دور مشاعر الإدراك عند مجرد رؤية الأفكار حال استوائها في العقل، وعندما تهدأ وتيرة الأفكار، تتزايد كثافة مشاعر الإدراك فتصل إلى درجة الوعي وتتخطاه إلى مرحلة

الإرادة التي توحى لنا بصفة الفاعل في صناعة أفكارنا، وبرغم ذلك، فهي لا تؤثر على مسار الأفكار أو آلية تشكيلها بما قد يخرجها عن مسارها الموجي المعتاد. غير أن الفكرة القائلة بتسارع الأفكار وتباطؤها غير صحيحة طول الوقت؛ ذلك لأن السبب الرئيس في شعورنا بوهم الإرادة ليس هو سرعة أو بطء الأفكار أو معدل توالدها في العقل أو بكميتها فقط، وإنما بما اختلط بهذه الأفكار من مشاعر السادية التي تناظر الحبر الأزرق في مثالنا السابق. ذلك لأننا قد نشعر بإرادتنا الحرة والاختيارية حتى في أوقات العجلة والتسرع، وقد نشعر بانسحاب الإرادة في أوقات الهدوء والتروي.

غير أن ظاهرة الإرادة في حد ذاتها تتعلق بشق واحد من العقل فقط هو الفكر، وأما الوجدان برغم هدوءه لا يتشح بثوب الفاعل وإنما يرتدي ثوب المفعول به دائماً، ويتمثل في الانجذاب والميل الغريزي دون أي وجود لصفة الفاعل رغم هدوء البال والتروي. وإنما خاصية الإرادة فهي تلمع فقط كسمة شعرية وهمية مصاحبة لأفكارنا في أحوال معينة يتكشف فيها الوعي، فكلما تكثف الوعي بدأ بريق الإرادة في الظهور دون أن يكون هو الدينامو المولد لأفكارنا والباعث عليها. ويبقى الأصل أن الأفكار تتشكل تلقائياً وفق مسار موجي، ومجرد إدراكنا لأفكارنا وهي تتخلق تحت وعينا وبصرنا في لحظات معينة، لا ينهض دليلاً على قدرتنا على السيطرة والإدارة وتوجيه تلك الأفكار أو تعديل مسارها. بما يعني أن تفكيرنا قهري في كافة الأحوال وليس فقط في حال الاضطراب العقلي، وكل ما في الأمر أنه تتضح عليه ملامح القهرية في ظروف معينة فقط، وفيما سواها يبدو الفكر كما لو كان اختيارياً، مع أنه في جميع الأحوال يتشكل على خط إنتاج واحد أو موحد وبتقنية موحدة، وهو ما يعني استحالة التنقل بين تقنيات مختلفة لتصنيع الفكر في العقل البشري، كأن تخضع عقولنا لتقنية التصنيع اليدوي الاختياري في أحيان وفي أحيان أخرى تعمل عقولنا ذاتياً وآلياً على تصنيع أفكارها وصورها، هذا الفرض مستحيل حدوثه.

وبذلك تكون حرية الإرادة مجرد شعور وهمي ظهر بثوب الفاعل رغم كونه مفعولاً، ويتلاشى بمجرد تسارع وتيرة الأمواج مرة أخرى. وهذا مجرد زيف للصورة الحقيقية للعقل، وهي أقرب الشبه بظاهرة تسارع الزمن؛ فمثلاً، يحدث عملاً أننا في أوقات معينة نشعر وكأن الوقت يمر سريعاً دون قدرة منا للسيطرة عليه ونشعر أننا في عجلة من أمرنا وكأن الوقت ماض كالسيف، وأحياناً نشعر بأن الوقت يمر بطيئاً ومملاً، وأحياناً أخرى تكون عجلة الوقت منتظمة وعادية في عقولنا، لاهي توحى إلينا بالتباطؤ ولا هي توحى إلينا بالتسارع. وظاهرة تسارع الزمن (وقت الامتحان أو في الطريق إلى مؤتمر أو موعد ما، أو تباطؤه حال انتظارنا لحدث ما (نتيجة اختبار مثلاً) كلها زيف صور عقلية؛ لأن سرعة الوقت الفعلية تتحدد بحركة الأشياء والأجرام في المكان، فالحركة هي التي تصنع الزمن، وإذا توقفت الحركة انعدم الزمن كما لو توقفت الشمس في أفق السماء. بينما تتحدد عجلة الزمن في عقولنا بسرعة الأفكار في العقل وليس بالمؤثرات الخارجية وعقارب الساعة، فهي عملية نسبية على كل حال. وعندما تتوتر موجاتها، فتولد أفكاراً تلقائية دون قدرة منا على ملاحظتها ومراجعتها، وحينما تهدأ موجات العقل، توحى إلينا وكأن أفكارنا ليست تلقائية مجهزة، بل وكأنها منتقاة بعناية وحنكة وتمحيص، مع أن كلتا الحالين سواء. فالأفكار التي تخرج متسارعة وتنهمر في عقولنا تلقائية، قد يكون لها نصيب من الخطأ والصواب نبرره نحن بالحظ السيئ أو الحظ السعيد، مع أن الحظ ليس عشوائياً وإنما ممنهجاً ومنظماً؛ فالحظ السيئ لا

يتأتى إلا على وتر موجة هابطة وفي حال انهيار من القمة إلى القاع، والحظ الجيد لا يتأتى إلا على وتر موجة صاعدة من القاع باتجاه القمة. وأما الأفكار التي تتوالد بطيئة متروية، فتبدو في عقولنا وكأنها نسجت بترو وعناية فائقة، مع أنها في الواقع عرضة لذات القدر من الصواب والخطأ، لأن العقل حينما يزن أفكاره بترو ويفاضل بينها، فليس شرطاً أن يخضعها لمعيار صادق، بل قد تكون أحد العناصر الواقعية أو الوهمية المؤثرة في تكوين الفكرة واتخاذ القرار، قد يكون أحد هذه العناصر مبالغ فيه أو منتقص من شأنه أو متجاهل أصلاً، دون أن يدرك العقل أي من هذه العناصر حاز قدره اللازم من الاهتمام أو الإهمال أو المبالغة، فهذا المعيار يعود إلى مؤشر الحال النفسية في الأساس، فالعقل حينما يكون وجدانياً، فإنه يوجه تركيزه على الأمور المعنوية ويراهم أكثر أهمية وأولى بالحماية، وحينما يكون العقل في طور فكري مجرد، فإنه يرى الأمور المادية الواقعية هي أولى بالاعتبار، دون أن يدرك العقل في هذه اللحظة هل هو ذا مزاج فكري أو وجداني أم متوازن، بل لا يدرك أنه كان وجدانياً إلا بعد خروجه من الطور الوجداني ودخوله مرحلة فكرية تتمكن خلالها أفكاره من رصد مشاعره السابقة. وكذلك لا يدرك أنه كان فكراً مادياً ووقحا إلا بعد خروجه من الطور الفكري ودخوله مرحلة وجدانية جديدة تضي عليه لمحة الشعور بالإنسانية تجاه أفكاره السابقة، ولذلك، كثيراً ما نشعر أننا اتخذنا القرار الخطأ برغم توفر الفرصة والتروي. وفي كافة الأحوال، تتشكل الأفكار والقرارات بذات الآلية وإن اختلفت صبغتها من حين لآخر، فتظل مادتها من ذات النسيج وبذات الدرجة.

ومن الصور المزيفة للعقل شعورنا بأن ناصية الدماغ هي موطن الفكر والتدبير، وأن القلب موطن الوجدان والإيمان والحب والطمأنينة، برغم أنه لا يتعدى كونه مضخة أو رافعة عضلية تضخ مزيداً من الدماء لتغذية الدماغ. ولم تثبت عمليات زرع القلب اختلاف الإيمان لشخص بزرع قلب غريب عنه في جسده.

فالعقل يبدو كما لو كان يدير حياتنا بقرارات تتخلق أنياً وفق مقتضى الحال، يستقطب أفكاراً توازر بعضها ويخلق لونا شعوريا يشكل به مزاجه العام، وما يعجز عن السيطرة عليه يعتبره مجرد رد فعل لقوى خارجية روحانية وغيبية علت عليه من وراء الطبيعة، برغم أن الطبيعة هي الطبيعة بقوانينها ونظمها الفيزيائية، وليس وراءها سوى ظلالها. وكل ظاهرة طبيعية لها ظلالها، كما نفاذ ضوء الشمس في الضباب له ظلال، تارة تكون السراب ملء الأفق، وتارة تنشر أقواس قزح في الفضاء، وتارة تشكل هالة مضيئة حول القمر، وتارة ترسم شمسا أو عدة شمس متوازية في فلك أفقي واحد، فلا يمكننا تمييز الشمس الحقيقية عن صورها المزيفة سوى بتتبع الدليل العلمي. وكذا العقل البشري كمنظومة فيزيائية راقية التعقد، تتكون من ظواهر عديدة وكل ظاهرة لا بد وأن تلقي بظلالها حولنا، فتتداخل الظلال على بعضها لتكون شبحاً تختلف صورته النهائية عن الظواهر والظلال التي اشتركت في تكوينه، فتهيئ لنا أمراً آخر من وراء الطبيعة. فكان من آثارها شعور الجنس البشري بوهم الإرادة الحرة وبقدرته على التحكم في ذاته والسيطرة على ما حوله، وكأن الإنسان قد أتى من الفضاء دخيلاً على هذا الكون ليسيطر عليه دون أن يخضع لقوانينه ونواميسه؛ ذلك لأن عقولنا تنظر إلى العالم من بؤرة نسبية ضيقة هي الأنا. فلا تستطيع رؤية المشهد كاملاً بتفاصيله الدقيقة، طالما ظللنا داخل أنفسنا. هكذا كل الأنظمة

الفيزيائية المعقدة في هذا الكون الفسيح. فالقانون الفيزيائي يفرض ذاته في أي نظام طبيعي، ليس بإرادته، وإنما بشكل جبري من قانون علوي عام هو الناموس المسير لهذا الكون.

غير أن النظرة الفاحصة للعقل تخلق إشكالية عند البحث في العقل بالعقل؛ طالما كانت أداة البحث هي ذاتها بؤرته. والعقل - الأداة - لن يكون حياديا منصفا في نظرتة لذاته عندما يكون بؤرة للبحث؛ فربما غالبته الكثير من أشباح الرؤية وظلالها أو غالبه انحناءه العاطفي أو انتمائه لذاته وأنايته وكبرياءه، وكل ذلك يشكل زاوية الرؤية الوحيدة أمام الإنسان للعقل متجاهلا باقي الزوايا ومتناسيا ظلالها وما توارى خلفها. فقد عاش الإنسان على سطح الكوكب آلاف السنين يتصور دوران الشمس حوله مرة كل يوم، ولم يستوعب دورانه هو وكوكبه حول نفسه أمام الشمس؛ ذلك لأن النظرة القريبة لا تشكل سوى رؤية ضيقة قد ترى المفعول فاعلا دون أن تدرك وجود الفاعل. ولم يتمكن العقل البشري من استيعاب تلك الحقيقة إلا بعد محاولة الفيزيائيين كوبرنيكوس ونيوتن الخروج عن عالمنا الصغير ورصد الأجرام السماوية وآلية حركتها الفيزيائية، ليستدلا على الحقيقة متفاديان أشباحها وظلالها؛ فالخدع البصرية والفكرية كفيلة بطمس الحقائق لآلاف السنين. والإنسان طالما يقف على سطح هذا الكوكب، فلا يمكنه أن يدرك حقيقة كرويته؛ لأن سطح الأرض يبدو منبسطا أمامه بامتداد الأفق، إلا بخروج الإنسان من عالمه الصغير إلى الفضاء فتتكشف الصورة ويتسع مجال رؤيته، فتغدو الحقائق عارية أمامه، ويدرك أن الأرض كروية، صغيرة الحجم وتدور حول شمس هي أكبر حجما. وأما الثانية، فتقوم على الاستدلال ورصد الدليل الدامغ الذي لا يستطيع العقل إنكاره اعتمادا على نتائج الملاحظة ورسم الخرائط التي تكمل بعضها بعضا لتثبت أن الأرض كروية، وهو ما فعله الرحالة العربي الشريف الإدريسي خلال رحلاته حول الأرض وما جمعه من خرائط ومعلومات وهندسة ملاحية دقيقة أكدت أن الأرض كروية وليست منبسطة أفقيا، فعدا العقل مكرها على استيعاب الدليل والتسليم به، لأن الدليل سلطان على العقل(1).

هكذا تبدو الصور الظاهرة للطبيعة مغايرة لحقيقتها؛ ربما لأن الحقيقة لا تظهر كاملة، أو لأن هناك أشباح رؤية وظلال للحقائق تشوش الصورة الظاهرة، أو لأن أبصارنا لا يسعها الإمام بالصورة كاملة في مشهد واحد، فنحن نرى لمسافات قريبة ومن زوايا ضيقة جدا. ولهذا يصبح الدليل العلمي هو الفيصل

1 - عاش العالم العربي الشريف الإدريسي في عهد الدولة العباسية، وكان متيما بالترحال وجمع الخرائط والملمة المعلومات عن كل منطقة يزورها، وقد خرج في رحلة بحرية من الخليج العربي جاب خلالها معظم ربوع العالم، وزار الصين والهند وأوروبا واكتشف مدنا وحضارات لم تكن معروفة، وعاد من شمال إفريقيا مرورا ببلاد البحر المتوسط حيث انتهت به الرحلة في الخليج العربي ميناء الإقلاع، ثم عكف على تصنيف مجلداته وصقل خرائطه مع خط سير الرحلة وما مر به من بلدان وأنهار وجبال وتضاريس أخرى، حتى اكشف أن الخرائط تكمل بعضها بعضا بما يشكل كرة، فصنع أول كرة نحاسية ورسم عليها خرائط الأرض وقدمه هدية للخليفة العباسي آن ذاك.

وقد أكد ذلك العالم والرحالة العربي "ياقوت الحموي" في كتابه عن رحلاته حول الأرض في القرن الحادي عشر الميلادي، وسجل نظرتة للأرض والجاذبية في كتابه واصفا أن الأرض كروية وأن الإنسان والحيوان والأشياء تسكن على سطحها في كل مكان دون أن تقع لأن الأرض مثل البيضة تجذب الأشياء لسطحها مثل المغناطيس وهذا ما يعطي الأشياء وزنا على سطح الأرض.

بين ما تتصوره عقولنا وما يحدث في الحقيقة<sup>(1)</sup>. فمثلا هناك ظاهرة البخر والرياح والأمطار، هذه الظاهرة غير ممكن تتبعها بالنظر لفهم أليتها، وإنما في سبيل الوصول، فنحن نتتبع الدليل العلمي فقط بغض النظر عن الصورة الظاهرة والتي غالبا ما تكون مزيفة.

وهناك الكثير من الصور العقلية المزيفة، وأبرزها ظاهرة الأنا؛ حيث يشعر الإنسان بداخله أنه أفضل من غيره وأنه أصوب رأيا وفكرا، أو أن يشعر أحدا على الطريق بأن من يقود سيارته أسرع فهو مجنون وأن من يقود أبطأ فهو أحمق<sup>(2)</sup>. برغم أن ذلك في واقع الأمر ليس صحيحا، كما نشعر جميعنا بالإرادة والسيطرة على أفكارنا، ولا يشترط أن يكون كل ما نشعر به حقيقة واقعية، فشعورنا بعملية التفكير والتدبير هو مجرد شعور وهمي تتغلف به أفكارنا لحظة ميلادها في عقولنا، وحتى هذا الشعور المزيف له قوانينه ومواقفته الدورية، فهو يرافق التيار الفكري دون الوجداني، فالتيار الفكري يبرز نتاجه الفكري باعتباره هو الصانع دون أن يعترف بالقوانين التي تسيّره<sup>(3)</sup> أو المزاج النفسي الذي يشكّله، في حين أن التيار الوجداني يقرأ الأفكار التي نسجها قرينه الفكري معترفا بأنها ليست من صنعه وإنما انهمرت عليه من ثنايا العقل. ولذلك، عادة ما تأتينا المشاعر دون إرادة أو اختيار منا، وتأتينا الأفكار في لحظات البريق الذهني الوجداني دون إرادة أو شعور بها، في حين أن الشعور المزيف بالإرادة والسيطرة على العقل يظهر فقط على وتر الموجات الفكرية الباردة. بل إن الإنسان في أحيان كثيرة يفكر ويتصرف بإرادة حرة وواعية، ثم بمرور الوقت وتغير أطوار العقل من الفكر إلى الوجدان ومن الوجدان إلى الفكر يدرك أن

1. ولذلك إذا التفتنا لحظة إلى الفقه الجنائي سنجد أن المحاكم تطرح أمامها ملايين القضايا هي في حقيقتها عبارة عن نتائج لأحداث ووقائع مضت وغير ممكن إعادة مشاهدتها عينا، أو هي اللحظات التالية لوقوع الأحداث، وبالتالي فإن المحكمة تبحث عن الدليل ومصاديقته في سبيل تفسير النتائج الماثلة أمامها، إذ أن إدراك هيئة المحكمة للوقائع وقت حدوثها شيء مستحيل تصوره، وبالتالي فلا مناص من تتبع الدليل ليكون له السلطان على العقل في تكوين الصورة الأكثر إقناعا للمحكمة حول حقيقة تلك الوقائع. حتى وإن كان ما تبقى من تلك الوقائع هو مجرد خيط دخان، فهذا الخيط هو الدليل الذي يمكن تتبعه ومن ثم الوصول إلى منشاء.

2. في الحقيقة؛ فإنه لولا هذا الشعور الأناني المزيف لما استطاع الإنسان الحياة هنيئا على سطح الأرض؛ ذلك لأن هذه الزاوية الأنانية التي يرى الإنسان بها نفسه هي ما يحفظ له كيانه وتوازنه النفسي ويمنحه الثقة الكاملة للتعبير عن أفكاره وآرائه ويعصمه من الحيرة والتردد والهلامية بما يجعله يتبنى رأيا أو فكرا أو وجهة نظر ما سواء كانت صحيحة أو خاطئة، فالأهم أن البناء الفكري قائم ومتساند على ذاته وله شخصية متزنة فكريا ومتوازنة نفسيا. ولولا تلك الزاوية الأحادية والأنانية في الإنسان لما استمتع بحياته ولما طاب له العيش.

3. ولذلك نجد ظاهرة عقوق الوالدين منتشرة لدى الذكور دون الإناث؛ ذلك لأن التيار الفكري بطبيعته قائم على الإيحاء بفكرة الفاعل دون أن يكون هو الفاعل حقيقة، بل ويجحد الحقيقة وينسبها لذاته كنوع من السادية الفكرية، ولهذا نجد الكثير من الذكور يجحد فضل الوالدين في تربيته وتأهيله وتقويمه خلقيا، ودائما ما ينسب الفضل والعصمة لنفسه، على العكس نجد الإناث أكثر ميلا إلى العرفان والطواعية. وهذه ظاهرة شائعة في الذكور دون الإناث بوجه عام. وكذلك من الوارد أن نجد فكرة الإلحاد رائجة لدى الذكور من الشباب أكثر من الإناث؛ بالنظر إلى طبيعة العقل الفكرية المجردة، أيضا نجد شعوب الغرب تتسم بالمادية والفكر المجرد بقدر انتشار الإلحاد فيها وجحود نعمته الله وفضله على الإنسان، وذلك على العكس من الشعوب الشرقية ووجدانية الطابع، فهي أكثر ميلا للتدين والطواعية والإيمان. هذا في عصرنا الحالي على الأقل؛ فقد كانت الشعوب الغربية في مرحلة القرون الوسطى أكثر تمسكا بالكنيسة ومعتقداتها وتعاليمها الروحية، حتى زادت القبضة الكنسية الروحية اللاعقلانية وتغلغلت في كل جوانب الحياة، ومن هنا بدأ العقل الجمعية مرحلة التحرر من قبضة الكنيسة والفكر الروحاني والتدين إلى الإلحاد. ومن ذلك يتضح لنا أيضا أن الشعوب تتطور حياتها بمراحل متتابعة عبر الزمن ينتقل خلالها العقل الجمعي من الفكر إلى الوجدان، ثم من الوجدان إلى الفكر، وهكذا كل شخص على حدة ينتقل عقله من طور فكري إلى طور وجداني، ومن طور وجداني إلى طور آخر فكري وهكذا بصورة دورية وموسمية مستمرة.



إرادته لم تكن حرة حينما فكر بهذه الطريقة أو تلك، بل ويدرك أنه كان أسيرا لمشاعر معينة أو أفكار أو خلفيات معينة أو ظروف نفسية أو اجتماعية من نوع ما. والأكيد أنه لن يدرك ذلك إلا بعد انتقال العقل من مرحلة إلى أخرى، بحيث يتحرر من طور وجداني إلى طور فكري، أو من طور فكري إلى وجداني.

إلى هذا الحد من التجلي وما زلنا نتصور أن لنا إرادة تتغلب على فيزياء الطبيعة، أو أننا نملك إرادة حرة في توجيه عقولنا للتفكير في شيء دون الآخر، وهي محض طيف من زيف الصور الظاهرة للعقل، وما زال من الصعب اقتناعنا بأن إرادتنا هي ذاتها جزء من الطبيعة ولا تتناضل معها بأيّة حال. والقول بأن الإنسان ما هو إلا كيان بيوفيزيائي محض، سيثير إشكالية لا حدود لها؛ فنظرة الإنسان إلى ذاته على أنه مجرد شيء أو نظام فيزيائي يخضع لمنظومة من قوانين الطبيعة لا تتماشى مع اعتزازه بذاته وفخره وتعاليه على باقي المنظومة الكونية، وهذا ما يضعه في دائرة من هم الإرادة الحرة، فكل إنسان منا يتعالى على من حوله ويشعر داخله بالكمال والألوية والأفضلية على باقي أفراد مجتمعه، وكذا الكائن البشري يتعالى على كافة مظاهر الطبيعة من حوله ويشعر بالتميز والعظمة، دون أن يدرك حقيقة وجوده في هذا الكون كوحدة فيزيائية تماثل كافة الأنظمة الفيزيائية الأخرى، ولا يميزه عنها سوى كم التعقيد الذي بني عليه، وكم الأنظمة التي تتحد في تكوينه بيولوجيا وفيزيائيا وكيميائيا، وكم الاهتمام الذي حظي به من الخالق، مما يوحي إليه بقدرته على السيطرة وإدارة باقي المنظومة المحيطة به، برغم افتقاده القدرة على ضبط مسار له في حياته يتفادى انكساراته ويحقق نجاحاته، ليظل طول الوقت باحثا عن الحظ.. والصدفة والموهبة.. أسيرا لأفكاره ومشاعره وميراثه الثقافي وظروفه التي صنعت إرادته كرها.

فالأفكار وإن كانت تتخلق بداخلنا تلقائيا كما تتخلق المشاعر بفعل حركة التيارات الكهربائية المتموجة تبادليا في الدماغ، لكنها ترتدي ثوبا مخمليا يضعها في مظهر "الفاعل" وكأن أفكارنا تتخلق ذاتها في العقل، دون أن يخلقها العقل بفيزيائه الحتمية، أي ترتدي لونا شعوريا مهمته الإيحاء بالسيادة والسيطرة، وهذا اللون الشعوري في حقيقته لا يختلف عن باقي ألوان المشاعر الوجدانية مثل الحب أو الحزن أو الغرور أو الفخر والكبرياء والعظمة والخيلاء والعز أو الذل والقهر، بل هو نقيض الخضوع والمأزوشية. وعندما يتضخم هذا الشعور، نجده يرتقي إلى الغرور والكبرياء والشموخ والعظمة.. إلخ. إذن، ظاهرة الإرادة والحرية الظاهرة في الاختيار واتخاذ القرار الواعي لا تعدو كونها طيفا من السادية طفى في ظروفنا المعتادة.

ففي لحظة طغيان الوجدان يكاد يختفي التفكير تحت سطوته، وفي لحظة طغيان الفكر يختفي الوجدان تحت سطوته. وليس التفكير وحده ما يشكل العقل، وإنما العقل يتشكل بتفاعل واندماج قوتين مختلفتين ومتصارعتين؛ قوة التفكير وقوة الشعور. وأما العقل كمنتج نهائي فيبدو أحيانا متصارعا مع الفكر إذا طغى عليه الشعور ويبدو متصارعا مع الشعور إذا طغى عليه الفكر. فكل التيارات الفكرية والوجدانية يديران العقل بعجلة واحدة ذات مقبضين على ذات المحور، هذين المقبضين عندما يصعد أحدهما إلى أعلى نقطة في عجلة القيادة، فإن الآخر سيهبط في ذات اللحظة إلى أدنى نقطة في ذات العجلة. وعلى ذلك يكون المشهد الدرامي للعقل على هذا النحو؛ وجدان يغيب ويلمع بانتظام دوري، وفكر يغيب ويظهر بانتظام دوري مقابل، وفي اللحظات التي يلمع فيها الوجدان فإننا نشعر بالرضا

والامتنان والعرفان ونشكر الرب على نعمائه التي لا تعد ولا تحصى، وفي اللحظة التي يلمع فيها الفكر فإننا نشعر بصفة الفاعل والمدبر لشؤونه وننكر الفضل علينا ونجده ونسب الفضل لأنفسنا في التفكير والتدبير وإدارة حياتنا. وهذا مجرد شعور حقيقي وليس فعل حقيقي.

بل إن العقل في مرحلة معينة تطغى فيه نزعة السادية والسيطرة والسطوة فيرفض حتى مجرد الخضوع أو الاعتراف بالفكرة القائلة بأن هناك إله خالق لهذا الكون يدير حركته وفق مشيئته، وقد يصل به الاستبداد وعلوه في الأرض إلى حد ادعاء الإلهية صراحة، أو يزعم أن الله اختاره ليحكم البشر؛ وقد أرسل الله رسله لمواجهة هذا الطغيان وتصحيح مسار العقل البشري الجمعي وإعادته إلى الفطرة السوية<sup>(1)</sup>. ثم يعود الإنسان في لحظة تنهار فيها سيطرة العقل وطغيانه، يعود إلى الخضوع للفكرة القائلة بأن هناك خالق لهذا الكون يحدد قدرنا وأن مصيرنا قضاء مكتوبا، وأحيانا يشعر بأن هناك قوى خارجية وغامضة تؤثر على علينا وتحرك أفكارنا ومشاعرنا وتغالب إرادتنا بما لا نهواه. وهكذا يعيش الإنسان طول الوقت متناسيا أو متجاهلا حقيقة خضوعه في كافة الأحوال لقوانين الطبيعة التي تدير حياته بنظام فيزيقي ضمن ملايين الأنظمة الطبيعية في هذا الكون. والعقل وإن كان يملك سلطة وسيطرة على الأفكار والمشاعر وكافة الأنشطة الذهنية والعضوية التي يباشرها على الإنسان، يبقى الإنسان بأفكاره ومشاعره لا يملك سلطة على عقله خارج فيزيائه الحتمية.

إذا كانت الصورة قد انجلت فيما يخص الرغبة العاطفية التي تتشكل صعودا وهبوطا على مسارات الموجات الشعورية، فتارة تأتي إيجابية إذا كانت الموجة في سبيلها إلى القمة، وتارة تأتي سلبية مؤلمة إذا كانت الموجة في سبيلها إلى القاع. فالإرادة هي ظاهرة فكرية تبدو ظاهريا عكس حقيقتها وتوحي لنا شعورا وهميا بالقدرة والسيطرة، والحقيقة أننا في حالة خضوع كامل لنظام فيزيائي يعمل به الدماغ. لكننا لا نستوعب الصورة الحقيقية، ونظل أسرى لزيغ الصورة الظاهرة، وإن كنا مكرهين على التسليم بسلطان الدليل العلمي. فإلى اليوم، ليس بمقدورنا أن نتصور أو نشعر كيف تدور بنا الأرض نفسها وحول الشمس، برغم يقيننا من ذلك.

بذلك نكون قد وصلنا إلى نتيجة مفادها أن الكائن الحي ما هو إلا كائن فيزيائي نشأ من الطبيعة وخاض دورة حياته وفقا لفيزيائها، وانتظم دوره في طابور التغيرات الفيزيائية في هذا الكون، باعتباره نسيجا متحركا مثل نسيج الدم في جسد الكائن، وإن بدا نسيج الدم حر الإرادة والحركة مقارنة بباقي أجهزة الجسم المقيدة والراسية في أماكنها، أو كالرياح التي تتحرك من مكان إلى آخر بحرية ظاهرية، فيظل الدم خاضعا لذات المنظومة الفسيولوجية للجسد رغم حرية الظاهرة، فليس كل متحرك حر الحركة، وليس كل من شعر بحريته فهو حر. بل يظل كل كيان وكل نظام في هذا الكون مقيدا

1- يقول الله جل وعلا في قصصه عن فرعون في سورة القصص - إن فرعون علا في الأرض وجعل أهلها شيعا يستضعف طائفة منهم يذبح أبناءهم ويستحيي نساءهم إنه كان من المفسدين - الآية 4. ثم يقول "يا أيها الملأ ما علمت لكم من إله غيري"، ويقول (فحشر فنادي فقال أنا ربكم الأعلى) من الآية 23 من سورة النازعات، ثم يذكر خطاب فرعون الموجه إلى موسى (لئن اتخذت إلها غيري لأجعلنك من المسجونين) الآية 29 من سورة الشعراء. ومع ذلك يرد الله جل وعلا في لطف توجيهها لسيدنا موسى ورفيقه هارون عليهما السلام: "أذهبوا إلى فرعون إنه طغى، فقولوا له قولا لينا لعله يتذكر أو يخشى". الآية 43، 44 من سورة طه.

بعوامل غير ظاهرة، فتظل الرياح محكومة بقواعد الضغط الجوي ودرجة الحرارة، برغم أن الإنسان اعتقد بحريتها المطلقة في الحركة، لكن ذلك كان في مرحلة متقدمة من طور الطفولة للعقل البشري. فقدرة الكائن على الحركة على سطح الكوكب لا تميزه عن باقي مظاهر الطبيعة وإن بدت مقيدة وراسية في مواضعها. حيث بدأ تكوينه ونشاطه من نشاط حفنة من الذرات اشتركت في بداية خلق كافة الأنظمة، واستمرت عمليات تحول الطاقة في بنيانه من صورة إلى صورة إلى أخرى، وفق البرنامج المفترض لكل نظام، ومسجل به بلايين البيانات والعمليات المشفرة في قوالب على خط الإنتاج، وهذا البرنامج يتم استنساخه بين الأجيال المتعاقبة، مثل استنساخ أقراص الميديا المضغوطة، مع ما للأحماض النووية من خصوصية تتميز بها عند الاستنساخ الذاتي نتيجة تعقد عملياتها الحيوية. إذ يندمج نظامين منها لينتج عنهما عدة بدائل متنوعة، وليس استنساخا متطابقا.

وعلى ما يبدو أن الإنسان سيظل هكذا يعيش على وهم الإرادة الحرة متجاهلا ضعفه وقلته حيلته أمام ما يطرأ على ذهنه من تغيرات وأفكار وتصورات أو ما يقع له من أحداث لا حول له بها. أو أن ظاهرة الإرادة هي خاصية ضرورية ومهمة في العقل البشري تمكنه من القيام بدوره في الحياة، دون أن تكون هي محركه الديناميكي. وستبقى الحقيقة العاريت، أن الإنسان مجرد كيان ونظام بيوفيزيائي يعمل بآلية حتمية مثل باقي أنظمة الكون، ولما لا ؟، إذا كانت كافة العمليات الحيوية الفسيولوجية التي تدور في أنسجته وخلاياه وعلى رأسها النسيج الدماغي، تخضع جميعها لقوانين الطبيعة بكيميائها وفيزيائها وحساباتها الرياضية الحتمية، وما العمليات العقلية سوى حالة متطورة من تلك العمليات الحيوية. وإن ظل الإنسان على اعتقاده بأن الطبيعة لها فيزياءها، وله فيزياءه البشرية الخاصة. فإذا طرحنا النظام البشري جانبا لنبحث في النظام الذري لحظة، سنجد أن الذرة تحمل في قرارها نواة تشبه العقل في الدماغ البشري. إذ تسيطر النواة على كافة محتويات الذرة وتسير حركتها وتشكل تصرفاتها بإرادتها وإدارتها، دون أن تدرك النواة ذاتها أنها في إدارتها لمحتويات الذرة، تكون خاضعة لنظام فيزيائي ندركه نحن البشر جيدا، ولا ندركه النواة عن ذاتها؛ فالصورة الظاهرة تشير إلى أن النواة تدير الحياة بكاملها في الكيان الذري، وتحدد ما إذا كانت الذرة تكتسب إلكترونات إضافية أو تسرح أحد إلكتروناتها أو تعيره لذرة أخرى، أو تبعث طيفا إشعاعيا يهدئ من ثورتها، أو تمتص طيفا يزيد قوة ونشاطا. لكن النواة لا تدرك حقيقة خضوعها لقوانين فيزيائية حينما تمارس سلطاتها على كيان الذرة بكامله، بل إن الإلكترون ذاته وهو يتحرك خطوا أو قفزا بين الذرات، يتوهم في نفسه أن حركته تخضع لسلطته وإرادته ويتجاهل حقيقة خضوعه لسيطرة النواة وقوانينه الطبيعية، بل وقد يرى نفسه حائزا لحريته في أن ينفر من مجال الذرة عند احتراقها أو يتمرد ويثور عليها إذا ما تعاظمت طاقتها وتغلظت سلطتها عليه، فالإلكترون يرى نفسه ذا حرية وإرادة مطلقة وغير خاضع للنواة حتى وإن تأثر بمتغيرات الذرة، والنواة ترى نفسها صاحبة الجلالة والسيادة على محيطها الإلكتروني كاملا. وكذا الإنسان يرى نفسه ذا إرادة حرة ومستقلة وغير خاضعة لفيزياء الطبيعة الحتمية، في حين تراه الطبيعة تابعا من توابعها وخاضعا لفيزيائها وقوانينها وتعليماتها الصارمة، فالأمور تبدو نسبية حسب موقع الراصد في كافة الأحوال.

## الخاتمة

ربما كان ما احتوته السطور في هذا الكتاب لا يعدو كونه رؤوس أقلام تتحدر من عناوين كبيرة تحتاج من الباحث الوقوف على أعتابها سنوات طوال. فمن أكثر الموضوعات إثارة للبحث هي تلك التي تشكل تربة خصبة يجد الباحث نفسه مندمجا فيها، شغوبا بتفاصيلها الدقيقة؛ وبوجه خاص، تلك المسائل التي تبقى حائرة لفترات طويلة دون أن تتكون لها قواعد العلم الراسية، أو تتشكل لها صورة ديناميكية كاملة وذات معنى؛ مثل مجالات علم النفس والطب النفسي والطب الحيوي. وجميعها تتمحور حول نشاط الدماغ البشري، "فالدماغ" علم واسع.. امتدت فروعه حتى انفرد كل منها وشكل عالما ممتلئا بالنظريات والأدوات والأفكار والموضوعات.. إذ أن العلوم كلما تطورت وتعقدت قواعدها، فإن ذلك يؤدي إلى تفتيتها وتقسيمها إلى تخصصات فرعية دقيقة يصعب على الباحث الإلمام بها جميعا، بما قد يوهم للوهلة الأولى أن التقدم العلمي وتزاحم المعارف من شأنه إضعاف حركة التطور في المجال ذاته نتيجة اتساع فروعه أو تفتتها وتباعدها نسبيا؛ لأن الباحث غالبا ما يعتمد إلى اختيار بؤرة ضيقة لبحثه وتحديد هدفه في فرع تخصصي دقيق للهروب من التشعب الذي ينتهي به إلى التعقيد والسطحية؛ فتبقى الحاجة ملحة إلى النظرية العامة التي تقوم بدور العروة الوثقى للربط بين تلك العلوم والتخصصات المختلفة بنظريات تملأ الفجوات بينها جميعا. وقد تأخر أهم العلوم الطبيعية وهو علم النفس والطب النفسي وتفتتت فروعه مع حركة التطور وتنافرت نظرياته لعصور طويلة، وما زالت المسافات غامضة بين العرض والسبب والمسبب والنتيجة وطريقة العلاج، وما زالت طرق التشخيص الطبي خاضعة لنظرية التخمين في أغلب الأحيان. إضافة إلى تلك الروابط المفقودة بين ما هو عقلي ونفسي وما هو جسدي مادي، وبوجه خاص؛ العمليات العقلية والإبداع والاضطراب والألم النفسي والألم الجسدي. وربما يعود ذلك إلى أن العقل البشري ظل حتى عصرنا الحالي غامضا ومراوغا، وما زالت قوانينه مفقودة.

وقد تركز جهدنا في هذا البحث على وضع سيناريو الحركة الديناميكية للعقل البشري وضع النظرية العامة للعقل ورسم ملامحها بدقة، ومن ثم فتح نوافذها على كافة فروع الطب. فمن النظرية العامة تتفرع المسلمات على كافة الظواهر الفرعية المتصلة بالظاهرة الرئيسية؛ إذ أن الجسد البشري ما هو إلا ظاهرة فرعية من الظواهر العقلية، حتى وإن اضطرنا ذلك إلى إعادة النظر في كثير من المسلمات القديمة وإعادة بنائها في ضوء الحقائق المتكاشفة. فبقدر ما توافر لنا من معلومات حول ظاهرة ما يتغير ويتطور فهمنا لقواعدها؛ ومن ثم تتغير آلية التعامل معها حسب المعطيات.

ومن هنا كان لزاما علينا إعادة النظر في نظرية الخلق من جديد، ونتساءل إذا كان الله عز وجل قد خلق الإنسان من علق، فهل استمر نمو الإنسان وتطوره بذات البنية الفيزيائية لهذا العلق؟ وهل استمرت أسرار الطبيعة وفيزياؤها الكامنة في الطين مع نمو الإنسان، أم تغيرت فيزياءه وأصبح يعيش بقوانين جديدة تصارع قوانين الطبيعة التي نبت منها؛ برغم أن الجبل ما زال موصول ولم ينقطع بعد.

إن محاولة الإجابة على هذه التساؤلات تقودنا بداهاً إلى الإقرار باستمرار الفيزياء الطبيعية الموجودة في العلق عند بداية الخلق حتى تشكل الإنسان في صورته النهائية، حتى وإن كانت هذه الفيزياء قد

تعتقد كثيرا مع تطور التكوين، فلا زالت هي الفيزياء ذاتها التي يتشكل بها الطين من الماء والتراب. وإذا حاولنا التشكيك في استمرار هذه الفيزياء في الكائن البشري، فهذا يتطلب منا حتما البحث عن مرحلة النمو التي انقلبت فيها هذه الفيزياء وتحللت من نوايس الطبيعة إلى فيزياء بشرية من نوع خاص، ولن نعثر بأية حال على مثل هذه الفرضية؛ فالإنسان لا يعدو كونه كائنا فيزيائيا يتحرك ويفكر ويتصرف وفق ما تمليه عليه فيزياء الطبيعة الحتمية، ولا زال يتناغم مع كافة الأنسجة الطبيعية تناغما حتميا لا جدال فيه. وربما كان مبعث هذا التساؤل هو عجزنا عن إدراك نوايس الطبيعة في أرقى صورها الحيوية، إذ أن فيزياء الطبيعة كلما ارتقت بنيتها صار من الصعب على أفهامنا استيعاب كونها لا تزال هي بذاتها الفيزياء التقليدية، ويسود الاعتقاد بأنها شيء من وراء الطبيعة، وهو عالم ما تزال قوانينه مفقودة وغائبة عن وعي الإنسان، وإن كانت المحاولات الحثيثة لفك طلاسم العقل وفهم خوارزمياته جديدة بإعادتنا إلى المسار الصحيح، أي الاعتراف بفيزيائية الكائن البشري، وهذا ما يعني أن أفكارنا ومشاعرنا وأحاسيسنا وألما الوجدانية ما هي إلا منتج نهائي للتغيرات الجزيئية في المادة أو هي صورة من صور الطاقة، وبالتالي فإن هذا الافتراض يضطرننا التساؤل عن كيف تتحول فطيرة من البيتزا على خط الإنتاج البشري إلى أفكار ومشاعر وجدانية! وهو ذات السؤال الذي طرح من مائة عام عن كيف يتحول برميل من النفط إلى موجات إذاعية تنقل الأخبار والأفكار من القاهرة إلى واشنطن!

فأهم ما يميز هذا الكون، هو الظاهرة الديناميكية فيه، وتحول الطاقة من صورة لأخرى، فكل نسيج من أنسجته يستقل بنوع من الحركة والحياة بما يتلاءم وظيفيا مع دوره. وديناميكية الكائن البشري تتمثل في تنوع العمليات العقلية التي يمارسها بصورة متناغمة مع باقي وحدات النسيج الكوني، وهذا ما يفسر العلاقة الأزلية ما بين حركة النظام الفلكي والنجوم والكواكب وتقلب الحالة النفسية للإنسان على مدار العام. فبلا شك أن هناك أنظمة في العقل تعمل بديناميكية موازية لحركة النظام الفلكي في الطبيعة.

ووفقا للنظرية القائلة بأن الكائن الحي يغير سلوكه بصورة موسمية، فلو نظرنا إلى الكائن البشري على مدار العام سواء كان في حال الاضطرابات النفسية أو في حالة الاستواء الاعتيادي، سنجد أنه يغير سلوكياته وأفكاره ومشاعره بصورة دورية موسمية أيضا تتناغم مع حركة الطبيعة من حوله، وتتناغم معها مراحل نموه فسيولوجيا وسيكولوجيا.

إن العقل هو محصلة نشاط ذهني يقوم به الدماغ البشري، أو ما يعرف اصطلاحا بالعمليات العقلية العليا، وهي محور النشاط الفسيولوجي للدماغ. وهي إذ تشمل كافة الأنشطة الفكرية والألوان الشعورية التي تشكل حياة الإنسان في مجملها، وتنشطر حصريا إلى نوعين من النشاط العقلي هما " الفكر والوجدان ". وأما باقي العمليات فهي تنشأ كظواهر فرعية نتيجة معادلات توافقية وتبادلية، يتداخل فيها الفكر والوجدان كعناصر رئيسية مع عوامل أخرى تؤدي إلى اختلاف وتنوع الخصائص النفسية للإنسان بقدر تنوع هذه الظواهر، إلا أن هذا لا يمنع من النظر في إمكانية التعميم؛ فمجرد التشريح البيولوجي الدقيق لجسد إنسان واحد سيكون كافيا بالطبع لمعرفة التكوين البيولوجي لأجساد كافة البشر دون حاجة إلى تشريحها. ومع ذلك فالظاهر أن عقول البشر وإن كانت تتكون من ذات الخلايا العصبية وذات التشريح الفسيولوجي إلا أنها تعطي منتجات مغايرة في كل شخص عن غيره،

برغم خضوع كافة العقول لذات القواعد العقلية؛ ذلك لأن العقل ليس ظاهرة واحدة وإنما ظواهر عديدة تترتب على نشاط منظومة عصبية معقدة، فتبدو النتائج نسبية في كل حال، فلو تأملنا ظاهرة كسوف الشمس سنجد أنها تتشكل حسب موضع الراصد وتوقيت الرصد، فتنقل الظاهرة من كسوف جزئي إلى كلي وحلقي ثم جزئي، وفي أماكن أخرى قد لا يظهر فيها أي أثر للكسوف وتبدو الحياة طبيعية واعتيادية، وإذا تابعنا حركة الظاهرة على سطح الأرض سنجد أنها عبارة عن شريط من الظل يتدحرج ملتويا مع دوران الأرض حول الشمس، وفي النهاية يتوقف الأمر على موقع الراصد وتوقيت الرصد فتتعدد النتائج والمظاهر برغم وحدة الظاهرة، وهكذا العقل البشري، تتعدد أطواره فتتعدد ظاهراته الرئيسية وتتراكم ظواهره الفرعية بذات القدر.

وتتنوع العمليات العقلية ما بين الفكر والأحاسيس والمشاعر المختلفة التي تجتاح الإنسان من حين لآخر فتشكل ميوله النفسية وأفكاره ومعتقداته ومشاعره وآلامه وشغفه بالحياة أو زهده فيها، أو هي مجموعة من العمليات الذهنية المعقدة التي يستطيع الدماغ البشري إنجازها بشكل متداخل مثل التفكير والإدراك والانتباه والتخيل والتذكر والتخاطر والأحاسيس والمشاعر والانفعالات المختلفة. وهي على ذلك تنحصر في عنصرين أساسيين هما الفكر والوجدان. وامتزاج هذين العنصرين ينتج لنا مزيجا خلاقا ومتنوعا من الأنشطة الذهنية التي تشكل في مجملها "العقل البشري".

وتنقسم العمليات العقلية العليا إلى صنفين مندمجين من النشاط الذهني باستمرار؛ جانب منها عمليات عقلية فكرية مجردة، والجانب الآخر عمليات وجدانية عاطفية. ويندمج هذين الصنفين من العمليات في ضفيرة متموجة في مسارها بانتظام دون أن ينفلق أحد خيوطها عن الآخر.

وحيث يندمج نوعي النشاط الذهني، النشاط الفكري والنشاط الوجداني، إذ يتبادلان الأدوار في نظام أشبه بالضفيرة، فهما يسيران في حركة موجية منتظمة على خط واحد. وهذا الوضع أشبه بالموجات الكهرومغناطيسية التي تكون مزدوجة من تياران من الموجات تسير متعامدة على بعضها، وحينما تكون الموجة الرئيسية في قمته، تكون الموجة التوافقية في قاعها، ثم تنعكس أوضاعهما تبادليا وبشكل دوري مستمر على خط الصفر.

وعند محاولة التمييز بين جناحي النشاط الذهني، سنجد الفكر عمليا يقوم على نسج الأفكار والمعاني في منظومة عمل المخ، وتشابكها وتسلسلها، بالاعتماد على المعلومات والتجارب والخبرات السابقة خلال مراحل حياته أو التي يتصورها والذكريات التي يخلقها لذاته بصورة فورية وأنية. فالفكر هو الأزميل الذي نحت به الإنسان حضارته عبر العصور، وكشف الكثير من الظواهر الكونية الغامضة، ووضع قوانين الفيزياء، ووضع العديد من النظريات الهندسية، وكشف القواعد الديناميكية للطبيعة من حوله. وهذا ما يميز الفكر عن الجناح الوجداني الآخر للعقل والذي يتمثل في حالة من التجاذب أو التنافر بين الإنسان الحياة من حوله، ينكمش ويتمدد بصورة دورية منتظمة كالمعادن التي تتمدد بالحرارة وتنكمش بالبرودة. وهو يعطي حياتنا لونا وطعما معيناً نستسيغه ويشكل مزاجنا النفسي.

وهناك مظاهر فرعية تحيط بتلك العمليات العقلية على طول مسارها مثل الظواهر الكونية العديدة؛ كالهالة المضيئة حول القمر، تارة يحسبها الناظر ظلالة ضوئية للقمر، وتارة يحسبها عدسة

تنتشر أضواءه في أرجاء الكون الفسيح. لتبقى الحقيقة المطلقة كونه مجرد ظاهرة فرعية منفصلة ماديا عن القمر وإنما فقط متعلقة بآثاره بما يشكل ظلا للحقيقة تتوارى خلفه حقائق أخرى عن الكون. ومن هذه الظواهر الفرعية تأتي الذاكرة وعوارضها والنسيان والتخاطر المستقبلي وكذلك الإرادة.

وكان من المسلم به فيما سبق أن الإنسان يتمتع بحرية الإرادة؛ يفكر ويتصرف أو تتشكل أفكاره أنيا وفق مقتضيات كل موقف وحسبما يقتضيه كل ظرف في حياته بإرادته الاختيارية وحرية الكاملة، برغم اعترافنا بأن هناك فيزياء طبيعية حتمية تسيّرنا بعيدا عن إرادتنا وحريةتنا أو جبريتنا مثل العمليات العقلية غير الواعية والعمليات الفسيولوجية التي تتم بداخلنا بانتظام ودون إرادتنا، مع شعورنا في ذات الوقت بأننا ندير حياتنا بالطريقة التي تروق لنا، بالإضافة إلى شعورنا بتدخل قوى ما وراء الطبيعة في التأثير على عقولنا، إلا أنه قد ثبت بما لا يدع مجالا للشك أن الفيزياء واحدة لا تتجزأ، وأن عقولنا هي فيزياء طبيعية، وأن شعورنا بالحرية والإرادة الاختيارية ما هو إلا زيف صور ظاهرة من ظواهر الطبيعة داخلنا.

وتأتي هذه الدراسة كمحاولة لربط علم النفس بالطب النفسي والطب الحيوي لكشف ما يعاينه الأطباء من جهد وعناء في البحث عن أسباب الألم نفسيا وجسديا وطرق العلاج الملائمة؛ لأننا ما زلنا نفتقد الروابط الوثيقة بين العقل والجسد التي بإمكانها أن تفسر لنا ما يعاينه العقل من آلام ينثرها حسيا على الجسد أو ينثرها ذهنيا على أفكارنا ومشاعرنا فتعكر صفو حياتنا. فإذا كان العقل مكنون غامض، فله بوابتان يطل من خلالهما على عالم حسي إدراكي؛ بوابة معنوية تتمثل في وعينا وإدراكنا الذهني لما يدور في أعماق العقل من أفكار ومشاعر، وأما البوابة الحسية للوعي فهي الجسد ذاته؛ إذ أنه مرآة تعرض باستمرار ما يدور في عقولنا من جوانب النشاط المختلفة. ومن الخطأ القول بأن الجسد يمكنه الاستجابة لنداء العقل في أي وقت سواء كان في النشاط والحيوية أو الألم أو البرء منه؛ لأن ذلك قد يعني بصيغته أو بأخرى أن الجسد مجرد قرين للعقل يشعر به وقت الضيق فيتألم لألمه ويسكن لسكونه أو يفرح بفرحه. بل إن الواقع أن الجسد ما هو إلا عضو تنفيذي يعمل وفقا لأوامر العقل ويتعبّر أدق فهو الجانب الحسي من الوعي العقلي.

وكانت هناك ظلال خيط فلسفي دقيق يمتد بين العقل والجسد، من حيث القوة والعلّة والمرض وأعراضه وآثاره، ولطالما عبر عنه الحكماء عبر العصور وتناولوا الجسد وآلامه باعتباره مرآة لما يدور في العقل من أفكار ومشاعر وأوجاع نفسية معنوية تبدت آثارها بصورة مادية لحظة أن قرر العقل إسقاط آلامه على الجسد، فما الجسد إلا مرآة الإدراك الحسي للعقل بأفكاره ومشاعره وآلامه، وما الألم البدني سوى جرح عقلي تفاقم أنيه فتجسّد بصورة مادية جسدية. وأما إذا كان الجرح العقلي ينزف ألما معنويا خالصا، فيتولى جانب الإدراك الذهني ترجمته دون أن ينفصل أيضا عن دور الجسد في هذه الترجمة مهما كان طفيفا.

ويأتي جانب الإبداع والعبقريّة في بؤرة البحث مع الاضطرابات النفسية ليفسر لنا كيف ينشأ الإبداع عن الألم في العقل البشري بعدما تعرفنا على طريقته في نسج الأفكار الاعتيادية البسيطة، ويتضح لنا بجلاء الفرق بين العبقريّة والموهبة من خلال البحث المتأنّي في ماهية الإبداع.

وقد يخشى بعض المراقبين بشغف، أن يؤدي استجلاء البنية الفيزيائية لشيء ثمين وجليل مثل العقل إلى الحط من منزلته، لكننا نرى أن العقل كالفضاء كلما كشفنا غموضه أبهرنا بهاءه وزادنا شوقا إليه وشغفا بتفاصيله الدقيقة. ولا اعتقد أن هناك سبيل للوصول إلى الله خير من العلم وما يكشفه لنا كل يوم من أسرار الطبيعة وإعجاز الله في خلقه. فالكشف عن البنية الفيزيائية للعقل لن يقلل من شأنه، بل سيكشف ألغازه الغامضة التي طالما تجاهلها العلم عبر العصور لأنه لم يجد لها تعليلا. فضلا عن أن الدراسات في هذا الميدان لم تزل تحبو، برغم أنها أسالت الكثير من المداد لمعرفة طبيعة النفس البشرية وعلاقتها بالطبيعة الكونية والعقل وعلاقته بالجسد، وما إذا كان الكائن البشري دخیل على الطبيعة أم أنه جزء منها وخليقة طبيعية في نسيج هذا الكون؟ وستجبرنا المعلومات الجديدة التي اكتشفناها عن العقل على مواجهة أفكارنا التقليدية عن الوجود وإعادة صياغتها في ضوء جديد، وهذا بالطبع سيؤدي إلى مناقشات جدلية حول الوعي وما يجعلنا "بشر" أو ما قد يفصلنا عن باقي مظاهر الطبيعة، حتى وإن صار بالإمكان استنباط القوانين التي تحكم عقولنا وتحكم علاقة الإنسان بالطبيعة، فلا زال تفسيرها شيئا غامضا.

وبهذه النظرية، نكون قد انفتحنا على رؤية مغايرة للوجود البشري على سطح هذا الكوكب، رؤية ذات أفق جديد ومن منظور فيزيائي يطرح لنا مزيدا من التساؤل حول الإنسان باعتباره كائن فيزيائي؛ فلا شيء في هذا الكون يتحرك عشوائيا؛ لأن العشوائية هي رؤية تنشأ عن جهل الإنسان للنظام، فالمشهد العشوائي لحركة الطبيعة يبدو كذلك طالما جهل الإنسان طبيعة حركته ونظامه، فكل ما هو مبهم وغير مفهوم للإنسان يبدو في نظره عشوائيا حتى تتكشف له الحقائق الغامضة، فيصبح نظاميا. ولأن الحقيقة المطلقة ربما لم تظهر بعد، بالرغم من دأب الإنسان على الرصد والبحث إشباعا لفضوله، فإن هذا البحث، مع كم الأفكار التي نستخلصها كل يوم من عقول الآخرين، لا يعدو كونه جهد بشري يصيب ويخطئ، باعتباره محض وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم، والذي يقوم على رصد الملاحظات عن الظواهر العقلية، ورصد الخيوط الديناميكية الواصلة بين تلك الظواهر، لرسم وبلورة الخريطة العقلية في أوضح صورة يمكننا تصورها. وقد يسفر هذا الجهد عن نظرية عامة تفسر ديناميكية العقل البشري من المنظور السيكلولوجي، وإن كنا في حاجة ملحة إلى إسقاطها على قواعد البناء الفسيولوجي للدماغ عاجلا أو آجلا، فالتاريخ يملك آلاف العلماء والباحثين، ومثل هذه القضايا المراوغة تملك آلاف الجوانب التي تحتاج أن يعيش المرء منا على حياته حيوات أخرى ليتمكن من رؤية كاملة للعقل البشري وجب على العالم أن يدركها.



## الفهرس

2	مقدمة
11	تمهيد
25	الباب الأول: الإنسان والطبيعة
32	الفصل الأول: التمايز الحيوي
54	الفصل الثاني: الإنسان كائن فيزيائي
73	الفصل الثالث: خوارزميات العقل
116	الباب الثاني: العمليات العقلية لعليا
128	الفصل الأول: النشاط الذهني
132	أولا: موجات اليوم الواحد
136	ثالثا: الموجات على مستوى الأشهر
137	رابعا: الموجات على مستوى الفصول
138	خامسا: الموجات على مستوى السنة
141	سادسا: الموجات التي تتكرر كل عشرين عاما
151	الفصل الثاني: آلية الفكر
165	أولا: الموجة الفكرية في مرحلة الصعود (المحاكاة للأبسط)
170	ثانيا: الموجة الفكرية في مرحلة الهبوط (المحاكاة للأعقد)
181	الفصل الثالث: الشعور الوجداني (Emotions)
190	آلية الشعور الوجداني
192	أولا : (مرحلة الانسياب العاطفي):
194	ثانيا : (مرحلة الانكماش الوجداني)
200	الباب الثالث: الإدراك
201	الفصل الأول: الإدراك الذهني
206	أولا: ظاهرة اختفاء الأشياء "dope"
207	ثانيا: ظاهرة "السهو omission"
208	ثالثا: ظاهرة حدود الأحداث وتقابلها ظاهرة تداخل الأفكار
211	الفصل الثاني: الإدراك الحسي
224	الباب الرابع: الظواهر العقلية
226	الفصل الأول: الذكاء

230	الفرع الأول: الذكاء الفكري (Intelligence)
244	الفرع الثاني: الذكاء الاجتماعي
249	الفصل الثاني: الذاكرة
251	الفرع الأول: التذكر
268	أولا: ظاهرة النسيان
272	ثانيا: الذاكرة الدلالية والذاكرة العرضية
273	ثالثا: ظاهرة النوستالجيا "الحنين إلى الماضي"
275	رابعا: ظاهرة اختلاق الذكريات الزائفة
275	خامسا: ظاهرة "ديجافو" وهم سبق الرؤية
280	الفرع الثالث: التخاطر "رؤية استباقية للعقل"
290	الباب الخامس: القدرة العقلية
292	الفصل الأول: التوازن النفسي بين الفكر والوجدان
314	الفصل الثاني: الإجهاد العقلي والألم
332	القسم الأول: الآلام النفسية
333	القسم الثاني: الآلام النفسجسمية
335	القسم الثالث: الأمراض الجسدية
340	الفصل الثالث: التكيف العقلي والتعافي من الألم
357	الفصل الرابع: القدرة الإبداعية
370	ديناميكية التفكير الإبداعي
372	مفهوم العبقرية
374	العلاقة بين الإبداع والاضطرابات النفسية
379	المراحل العمرية للإبداع
379	أولا : الإبداع الفكري:
381	ثانيا: الإبداع الفلسفي.
385	الباب السادس: آلية الوعي والرغبة والإرادة
387	الفصل الأول: الوعي (Consciousness)
397	الفصل الثاني: الرغبة (Desire)
398	ظاهرة الموت الإرادي:
402	الفصل الثالث: الإرادة (Willpower)
403	ثوب الفاعل
412	الخاتمة

حقوق الطبع والملكية الفكرية محفوظة

رقم الإيداع 2018\13524

ردمك: 978\_977\_6654\_27\_3